

# Francesco Balducci

## Dottorando

### PRESENTAZIONE

Sono un dottorando in modelli matematici per l'ingegneria, l'elettromagnetismo e le nanoscienze, da sempre mi hanno caratterizzato l'apertura mentale e la curiosità di comprendere e scoprire il perché delle cose. Nel mio percorso di studi ho approfondito soprattutto argomenti di analisi matematica e fisica matematica, in particolare metodi variazionali, Gamma convergenze, stabilità ed unicità delle soluzioni per EDP non lineari, metodi di biforcazione e cenni di fisica quantistica. Il tirocinio svolto presso "I. C. Parco della Vittoria" mi ha permesso di sviluppare competenze sociali e di organizzazione del lavoro in contesti professionali. Durante le esperienze di volontariato ho imparato l'importanza dell'ascolto e dell'aiuto reciproco, ampliando le mie competenze emotive, relazionali e di team working. Sono definito una persona altruista, coscienziosa e determinata.

### FORMAZIONE

#### Università La Sapienza

##### **DOTTORATO IN MODELLI MATEMATICI PER INGEGNERIA, ELETTRIMAGNETISMO E NANOSCENZE**

Novembre 2022 - in corso

Tutor del corso "Analisi 1" del CdL in Ingegneria Clinica A.A. 2023/2024 (in corso)

Tutor del corso "Analisi 2" del CdL in Ingegneria Aerospaziale A.A. 2022/2023

Tutor del corso "Elementi di Analisi Reale" del CdL in Matematica A.A. 2022/2023

#### Università La Sapienza

##### **LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA LM-40**

Settembre 2020 - 22 Settembre 2022

Votazione: 110/110 e lode

Tesi: "Introduzione alla teoria della biforcazione ed applicazione all'equazione di Hénon"

Vincitore "Percorso di Eccellenza A. A. 2021/2022

Vincitore concorso "Wanted the best" A.A. 2020/2021

#### Università degli studi di Bari

##### **LAUREA IN MATEMATICA L-35**

Ottobre 2017 - Luglio 2020

Votazione 110/110 e lode

Tesi: "Funzioni a variazione limitata e funzioni assolutamente continue: proprietà ed applicazioni"

### PUBBLICAZIONI

F. Balducci, F. Oliva, F. Petitta, "Finite energy solutions for nonlinear elliptic equations with competing gradient, singular and  $L^1$  terms." arXiv preprint arXiv:2308.16129 (2023).

### ESPERIENZE LAVORATIVE

#### **Tirocinio presso I. C. Parco della Vittoria - Roma (RO)**

Aprile - Maggio 2022

Preparazione lezioni di matematica di base, con particolare attenzione per i ragazzi con DSA

Correzione e valutazione degli elaborati degli studenti

### VOLONTARIATO

#### **Parrocchia Sacra Famiglia - Corato (BA)**

Ottobre 2013 - Ottobre 2021

Responsabile formazione di ragazzi di età compresa tra 13 e 16 anni

Operatore Caritas parrocchiale e cittadina

#### **Comunità di Sant'Egidio - Roma (RO)**

Marzo 2022 - in corso

Educatore presso "Scuola della pace, piazza del Quaticciolo"

### INFORMAZIONI PERSONALI

Disponibile al trasferimento

### CONTATTI

Email: fbalducci39@gmail.com

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/francesco-balducci-](http://www.linkedin.com/in/francesco-balducci-)

### COMPETENZE LINGUISTICHE

Inglese (Livello intermedio)

### COMPETENZE INFORMATICHE E DIGITALI

MATLAB

C

Latex

Microsoft Word, Power Point, Excel

Principali social network

### SOFT SKILLS

Empatia

Capacità di ascolto

Problem solving

Lavoro di squadra

Gestione ed organizzazione del tempo

Motivazione all'apprendimento

### INTERESSI

Mi piace viaggiare e scoprire nuove culture. Appassionato di arte, romanzi e letteratura classica. Ascolto musica rock e cantautorato italiano.

**Autorizzo il trattamento e la comunicazione dei dati personali ai sensi del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati GDPR (UE) 2016/679**