

Mariarosaria Natale

✉ mariarosaria.natale@unifi.it

*Dottorato di Ricerca in Matematica (XXXVI ciclo) presso
l'Università degli Studi di Firenze, in consorzio con l'Università
degli Studi di Perugia e INdAM.*

Interessi di ricerca

Approximation theory, Signal and Image Processing, Real Analysis.

Formazione e titoli

2020 **Corso estivo di Matematica**, *Scuola Matematica Interuniversitaria*, (SMI).

Corsi frequentati:

1. Functional Analysis (Prof. Frédéric Robert);
2. Differential Geometry (Prof. Barbara Nelli).

2020 **Laurea Magistrale in Matematica**, *Università degli Studi di Perugia*, 110/110 con lode e menzione accademica.

Titolo della tesi: "Approximation properties for the m-th order sampling type operators"; relatori: Prof. G. Vinti, Dott. D. Costarelli.

2017 **Laurea Triennale in Matematica**, *Università degli Studi di Salerno*, 110/110 con lode.

Titolo della tesi: "Modelli matematici per il traffico stradale con approccio fluidodinamico"; relatore: Prof. C. D'Apice.

2014 **Diploma di Maturità Scientifica**, *Liceo Scientifico Renato Caccioppoli*, Scafati (SA), 100/100 con lode.

Borse di studio

Nov. 2020 **Vincitrice di un "posto con borsa" per il Dottorato in Matematica**, (XXXVI ciclo), *Università degli Studi di Firenze*, in consorzio con l'Università degli Studi di Perugia e INdAM.

Set. 2014 **Vincitrice di una borsa di studio**, relativa al Concorso a n.40 borse di studio, n.2 borse aggiuntive per l'Iscrizione ai Corsi di Laurea in Matematica, a.a. 2014-2015, indetto dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica (INdAM), con successivi rinnovi negli A.A. 2015-16 e A.A. 2016-17.

Lug. 2014 **Vincitrice di una borsa di studio per Diplomati con 100 e lode**, iscrizione all'Albo Nazionale delle Eccellenze, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Esperienze

- 2020–2021 **Attribuzione del titolo di “*Cultore della Materia*”**, per la valutazione di profitto degli insegnamenti di “Teoria dell’Approssimazione” e “Applied Image and Signal Processing” presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, per il corso di “Fondamenti di Matematica” presso il Dipartimento di Filosofia, Scienze Sociali, Umane e della Formazione, *Università degli Studi di Perugia*, SSD MAT/05.
- 2019–2020 **Tirocinio formativo interno, Lab. Imaging and Computer Vision**, DMI, Università degli Studi di Perugia.
Redazione di materiale didattico connesso alle attività del laboratorio e al corso di “Applied and Image Signal Processing”, catalogazione e configurazione del materiale del laboratorio, per un totale di 150 ore.
- 2019–2020 **Tutorato per gli insegnamenti di “*Analisi Matematica I*”**, per i Corsi di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica (L-8) e “*Matematica II: Analisi*”, per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica (L-9), (200 ore), Università degli Studi di Perugia.
- 2019 **Tutorato per gli insegnamenti di “*Matematica II: Analisi*”**, per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (L-9), (50 ore), Università degli Studi di Perugia.
- 2018–2019 **Tutorato per gli insegnamenti di “*Analisi Matematica 2*”**, per i Corsi di Laurea in Ingegneria Civile (L-7), (100 ore), Università degli Studi di Perugia.
- 2017 **Tirocinio formativo interno, Lab. Ottimizzazione e Simulazione**, DIEM, Università degli Studi di Salerno.
Introduzione al linguaggio di programmazione Mathematica e applicazione di metodi di risoluzione per le equazioni differenziali alle derivate parziali, per un totale di 75 ore.

Conferenze e seminari

- 10 Set 2021 **Workshop on Analysis and Applications in honour of Luisa Di Piazza**, *Università degli Studi di Palermo*.
- 20–26 Giu 2021 **8th European Congress of Mathematic**, Portorož, Slovenia.
- 18 Giu 2021 **Workshop on PDEs and Applications**, *Università degli Studi di Perugia*, GNAMPA.
- 29 Mag 2021 **Workshop on Analysis and Applications**, *Università degli Studi di Perugia*.
- 28 Mag 2021 **PhD Seminars**, RITA.
- 28 Mag 2021 **Colloqui scientifici e Assemblea**, UMI.
- 14 Mag 2021 **Prima giornata di lavoro del Gruppo UMI**, TAA.
- 10 Mag 2021 **Giornata in ricordo di Domenico Candeloro**, *Università degli Studi di Perugia*.

- 26 Mar 2021 **Workshop Eredità di Lamberto Cesari nella costruzione di nuove sinergie scientifiche**, *Università degli Studi di Perugia*, Centro di Ricerca Interdipartimentale “Lamberto Cesari”.
- 19–21 Mar 2021 **International Online Workshop on Approximation Theory**, IOWAT.
- 16–18 Gen 2020 **Convegno MATA2020 Multivariate Approximation: Theory and Applications**, *Università degli Studi di Perugia*, DMI.
- 28 Ago 2016–2 Set 2016 **Scuola Estiva Perugia 2016 - Incontro Borsisti del II anno INdAM**, *Università degli Studi di Perugia*, DMI.
- 23–26 Ago 2015 **Scuola Estiva Perugia 2015 - Incontro Borsisti del I anno INdAM**, *Università degli Studi di Perugia*, DMI.

Competenze trasversali

Laboratorio di comunicazione scientifica, *Università degli Studi di Firenze*, 9 Febbraio 2021–2 Marzo 2021.

Seminario “Writing, Publishing, Presenting and Searching Scientific Literature, including Journalology”, *Università degli Studi di Firenze*, 26 Gennaio 2021–5 Febbraio 2021.

Competenze

| | | |
|-------------------------|------------------------------------|------------------|
| | Conoscenza della lingua inglese | |
| First Certificate (FCE) | B2 | <i>Dic. 2013</i> |
| Trinity grade 9 | B2 | <i>Set. 2012</i> |
| | Competenze informatiche | |
| | ECDL (Patente informatica Europea) | <i>Giu. 2011</i> |
| | Matlab, Octave, Latex, Gimp, C | |

Extra Curricolari

- Membro della commissione della V Edizione del Premio Danti, *Università degli studi di Perugia*. Maggio 2021.
- Membro EWM (European Women in Mathematics). Giugno 2021.
- Membro GNAMPA, gruppo di ricerca INdAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica “F. Severi”). Gennaio 2021.
- Socio UMI (Unione Matematica Italiana), gruppo TAA. Gennaio 2021.

Perugia, 14 Settembre 2021