

Fabio Corrente, Ph. D.

Formazione

- Dottorato di ricerca in “Modelli e metodi matematici per la tecnologia e la società” presso l'Università degli studi di Roma “La Sapienza”, Giugno 2009. Relatore Dott. Pasquale Onorato (presso INFN), titolo “Modeling of spintronic nanodevices”
- Laurea in Fisica con indirizzo teorico presso l'Università degli studi di Napoli “Federico II”, Marzo 2005. Relatore Prof. Antonio Romano, titolo “Questioni di ottica Geometrica”.

Ricerca

- 2012 – 2013: [ERCIM – Marie Curie fellowship](#) presso l'Universidad Politécnica de Madrid: il titolo del programma di ricerca era “Advanced SMS (Simultaneous Multiple Surfaces) imaging optics”. Studio della tecnica SMS di progettazione ottica in due e tre dimensioni. Analisi della teoria delle aberrazioni per i progetti SMS basata su analisi funzionale.
- 2005 - 2009: Tesi di dottorato dal titolo “Modeling of spintronics nanodevices”. Studio e modellizzazione di nanogiunzioni spintroniche in regime balistico. Sono state modellizzate giunzioni a forma lineare, di T, X e anello con approcci semiclassici e quantistici, migliorando gli esistenti modelli numerici.
- 2005: Tesi di Laurea dal titolo “Questioni di ottica geometrica”: lo studio descrive e generalizza due invarianti ottici e la generalizzazione delle formule di Luneburg.

Periodi di visita e corsi

- Novembre 2012: periodo di visita presso il B-phot group della Vrije University di Bruxelles.
- Ottobre 2012: seminario intensivo di formazione presso la sede del consorzio ERCIM a Sophie Antipolis
- Ottobre 2012: periodo di visita presso il telescopio William Herschel dell' “Isaac Newton Group of Telescopes”, Santa Cruz de la Palma.
- Giugno 2012 Smethod: formazione e pratica su design ottico e simulazioni. Progettazione e ottimizzazione di sistemi ottici non imaging. Madrid Spagna.

Premi e borse di studio

- 2007: primo premio per la miglior comunicazione al XCII congresso della società italiana di fisica (SIF) seconda sezione, materia condensata.
- 2005 – 2008: Borsa di dottorato dell'università di Roma “La Sapienza”.
- 1997 – 2000: Borsa di studio per merito dell'E.di.S.U. Na1, ente per il diritto allo studio Napoli 1.

Pubblicazioni (cliccare sul titolo per aprire l'articolo)

- [Fabio Corrente; Pablo Benítez; Wang Lin; Juan Carlos Miñano and Fernando Muñoz "SMS design and aberrations theory", *Proc. SPIE* 8550, Optical Systems Design 2012, 855010 \(December 18, 2012\); doi:10.1117/12.981163; <http://dx.doi.org/10.1117/12.981163>](#)
- [F. Corrente, P. Onorato - Two new Lagrange-like optical invariants and some applications. *Optics Letters*, Vol. 36, Issue 9, pp. 1701-1703 \(2011\) doi:10.1364/OL.36.001701.](#)
- F. Corrente, Ph.D. dissertation, Modelling of spintronic nanodevices.
- [S.Bellucci, F. Corrente, P. Onorato - Spin currents polarization in low-dimensional nanojunctions. *Il nuovo cimento B* DOI 10.1393/ncb/i2007-10, January 2008.](#)
- [S.Bellucci, F. Corrente, P. Onorato - Polarizzazione delle correnti di spin in nanogiunzioni a bassa dimensionalità. Proceedings of the XCIII Conference of the Italian Physics Society \(SIF\), Pisa, Italy 09/2007.](#)
- [S.Bellucci, F. Corrente, P. Onorato - Spin Hall effect and spin filtering in ballistic nanojunction. *J. Phys. :Condens. Matter* 19 \(2007\) 395019 \(14pp\).](#)
- S.Bellucci, F. Corrente, P. Onorato - Spin hall effect e spin filtering in nanogiunzioni in regime balistico. Proceedings of the XCII conference of the Italian Physics Society (SIF), Torino, Italy 09/2006.
- [F. Corrente, Master degree thesis, *Questioni di Ottica Geometrica \(About Geometric Optics\)*.](#)

Insegnamento

-Universitario

- a.a. 2020/2021: Codocente del corso di Fisica dei processi enogastronomici per il C.d.L. di Scienze enogastronomiche dell'Università Roma 3.
- a.a 2019/2020: Codocente del corso di Analisi Matematica II per il C.d.L. di Ingegneria Meccanica dell'Università "La Sapienza" di Roma.
- a.a. 2009/2010: Tutor per i corsi di Analisi Matematica II e Meccanica Razionale per il C.d.L. di Ingegneria Meccanica dell'Università "La Sapienza" di Roma
- a.a. 2007/2008: Tutor del corso di meccanica razionale per il C.d.L. in ingegneria meccanica dell'università "La Sapienza" di Roma.
- a.a. 2006/07 Tutor del corso di meccanica razionale per il C.d.L. in ingegneria meccanica dell'università "La Sapienza" di Roma.
- a.a. 2005/2006 Tutor del corso di analisi matematica II per il C.d.L. in ingegneria informatica dell'università "La Sapienza" di Roma.

-Scolastico

- Settembre 2020 – in corso: Docente di Matematica e scienze presso l'I.C. via delle Carine, via delle Carine 2, Roma.
- Settembre 2019 – Giugno 2020: Docente di Matematica e scienze presso l'I.C. Regina Elena, via Puglie 31, Roma

- Settembre 2018 – Giugno 2019: Docente di Matematica e scienze presso l'I.C. via delle Carine 2.
- Dicembre 2015 – febbraio 2016: Supplente di Matematica e scienze presso la S.M.S. Tor de' Schiavi, Roma.
- Settembre 2013 – Marzo 2014 Docente di sostegno presso l'I.C. G.B. Valente, Roma
- Maggio – Giugno 2013: Supplente di Matematica e scienze presso la S.M.S. Tor de' Schiavi, Roma.
- Settembre – Novembre 2011: Supplente di Matematica e scienze presso l'I.C. G.B. Valente, Roma.
- Gennaio – Giugno 2011: Docente di Matematica e Fisica presso il "Liceo Scientifico Enrico Mattei" Casablanca, Marocco.
- Ottobre 2010: Supplente di Matematica e scienze presso la S.M.S. Tor de' Schiavi, Roma.
- Luglio 2010: docente di corsi di recupero di Matematica e Fisica presso il Liceo Farnesina, Roma.
- Luglio 2010: docente di corsi di recupero di Matematica e Fisica presso l'ITN M.T. Colonna, Roma.
- Gennaio 2010: Supplente di Matematica e scienze presso l'I.C. A. Balabanoff, Roma.
- Ottobre 2009 – Dicembre 2009: Supplente di Matematica e scienze presso l'I.C. A. Manzi, Roma.
- Luglio 2009: docente di corsi recupero di Matematica e Fisica presso l'ITIS Galileo Galileo, Roma.

Imprenditoria

Dal 2014 in corso: amministratore della malaerba & natrium SRL.

Lingue

- Madrelingua italiano.
- Ottima conoscenza dell'inglese scritto, letto e parlato.
- Ottima conoscenza dello spagnolo scritto, letto e parlato.
- Conoscenza basilare del francese.

Competenze informatiche

Eccellente conoscenza di Mathematica e LaTeX, oltre che dei sistemi operativi GNU/Linux e Windows, dei comuni applicativi da ufficio, MS Office e OpenOffice.org.

Altre competenze

- 2017: corso di tecniche di vendita nell'ambito organizzato da AICMA.
- Ho partecipato a progetti di volontariato fornendo consulenze su risparmio energetico, mobilità sostenibile, problemi di traffico su reti e free open source software con allestimento di aule informatiche. Fotografo dal 1993, ho esposto e pubblicato molte delle mie foto. Ho realizzato anche servizi professionali per matrimoni. Nuoto a livello agonistico, possiedo il brevetto di salvamento.