

Curriculum attività scientifica e didattica

Dr. Federico Boschi

Titoli di studio

Laurea in FISICA

(Indirizzo Generale – Orientamento Astrofisico) conseguita presso l'Università degli Studi di Milano il 22.11.2000 con il voto 110/110 e con la tesi intitolata "Definizione di Criteri di Classificazione Spettroscopica nel Vicino Infrarosso e Applicazioni alla Missione GAIA, Cornerstone 6 dell'ESA" sviluppata presso l'Osservatorio Astronomico di Padova, sede di Asiago (VI). Relatore: Prof. Guido Chincarini, tutor prof. Ulisse Munari.

Dottorato di Ricerca

2005-2007 dottorato con borsa - XX ciclo del dottorato di ricerca in Fisiopatologia Metabolica Congenita presso l'Università degli Studi di Verona (Coordinatore: Prof. Francesco Osculati). Tesi: "Tecniche di Optical Imaging per lo studio del Metabolismo" (discussione 16 Aprile 2008). Tutor: Prof. Andrea Sbarbati.

Ricercatore

2013-2016 ricercatore a tempo determinato (RTDa) finanziato con fondi esterni ai sensi dell'art. 18, comma 3 della legge 240/2010, ente finanziatore Fondazione Cariverona, presso il Dipartimento di Informatica, Università di Verona. Settore concorsuale 02/B3 Fisica applicata - settore scientifico-disciplinare FIS/07 Fisica Applicata. Da 1 Novembre 2016 al 30 ottobre 2019, ricercatore a tempo determinato (RTDb).

Professore Associato

Da 1 Novembre 2019 Professore Associato in SSD: PHYS-06/A, GSD: Fisica per le scienze della vita, l'ambiente e i beni culturali, didattica e storia della Fisica, presso l'Università degli Studi di Verona.

Progetti

Principal Investigator del progetto Joint Research 2024-5, SMART SMART – Simulation of Magnetic nanoparticles for Advanced Research in Thermal applications, in collaborazione con la Fondazione di Ricerca Nanoteranostica per la cura del Cancro (RNC).

Partecipante al progetto RICERCA FINALIZZATA Bando Progetti di Ricerca Giovani Ricercatori – Ricerca Finalizzata 2010 - dal titolo Development of optical methods for preclinical imaging using radiotracers (Project Code: GR-2010-2309585) Principal investigator: Antonello Spinelli, finanziato dal Ministero della Salute.

Partecipante al progetto "Development of a CF, IL-8/NF-KB transgenic mouse model for the in vivo long-term monitoring of the inflammatory response induced by bacteria treated or not with azithromycin" (prog. FFC#18/2013). Principal Investigator: prof.ssa Fernandez Maria Del Mar Lleò; progetto di 2 anni finanziato dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica.

Principal Investigator del progetto FFC#21/2017 "Testing the anti-inflammatory effects of matrix metalloprotease inhibitors in P. aeruginosa-infected CFTR-knockout mice by in vivo imaging techniques" di un anno, finanziato dalla Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica – Onlus Italian cystic fibrosis research foundation.

Partecipante al progetto " Investigating Achromobacter xylosoxidans pathogenicity and clinical role in CF lung infection" (prog. FFC#18/2019). Principal Investigator: prof.ssa Fernandez Maria Del Mar Lleò; progetto di 2 anni, finanziato dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica.

Responsabile per il Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona del Progetto Cariverona 2018 (Codice ID n° 10769 - Cod. SIME n. 2018-0777 Acronimo CINEBA) "The ciliary neurotrophic factor: a possible novel regulator of body weight and energy balance in mammals", PI: Antonio Giordano, finanziato per 300 mila euro per 3 anni. Responsabili per UNIVR: dott.ssa Maria Paola Cecchini, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento e prof. Federico Boschi, Dipartimento di Informatica.

Principali linee di ricerca

- a) Rilevazione tramite imaging ottico di radionuclidi con particolare attenzione ai radiofarmaci beta meno e beta più emittenti
- b) Ottimizzazione delle tecniche di acquisizione e della strumentazione per rivelazione di fotoni ottici in organismi viventi
- c) Analisi, rivelazione e biodistribuzione in organismi viventi di nanoparticelle fluorescenti con tecniche di imaging ottico e microscopia confocale/due fotoni

Pubblicazioni in riviste referate

Autore di oltre 150 pubblicazioni su riviste referate.

Brevetti

Dominguez Vera JM, Galvez Rodriguez N, Fernandez Lopez B, Valero Romero E, **Boschi F**, Calderan L, Marzola P, Calvino Gamez JJ, Hungria Hernandez AB, Cuesta Martos R, Nanoestructuras multifuncionales como agentes de diagnosis trimodal MRI-OI-SPECT, P200931146, OEPM Madrid.

Verona, 17 Marzo 2026

Federico Boschi