

Fabio ARNESANO - Curriculum vitae - Short BIO

INFORMAZIONI

Via E. Orabona 4, 70125 Bari (ITALY)

Telefono: +39 080 5442768 Fax: +39 080 5442230

E-mail: fabio.arnesano@uniba.it

Website: <https://www.uniba.it/docenti/arnesano-fabio>

POSIZIONE ATTUALE

Dal 2013 è Professore Associato presso l'Università degli Studi di Bari.

Dipartimento: Chimica

S.S.D.: CHIM/03

Esperienza lavorativa

Dal 2005 è Ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bari, professore aggregato per l'insegnamento di "Chimica Fisica" del corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze Chimiche e Molecolari.

Formazione e studi

1997 Laurea in Chimica (*summa cum laude*) presso l'Università degli Studi di Firenze.

2000 Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche presso l'Università degli Studi di Firenze.

2001-2005 Assegno di ricerca presso il Centro Risonanze Magnetiche (CERM) dell'Università degli Studi di Firenze.

Principali attività e progetti di ricerca

La sua ricerca nell'ambito della Chimica Bioinorganica e della Biologia Strutturale è dedicata alla caratterizzazione biofisica e strutturale di biomolecole coinvolte in processi di trasferimento elettronico e di trasporto di ioni metallici, principalmente attraverso la spettroscopia di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) e metodi computazionali (dinamica molecolare, docking, modeling). In particolare, egli si è interessato agli aspetti metodologici dell'applicazione dell'NMR a metalloproteine contenenti ioni metallici dia- e paramagnetici e all'analisi genomica con strumenti bioinformatici, allo scopo di comprendere le relazioni gene-struttura-funzione ed il ruolo dei metalli nei sistemi biologici.

La sua attività di ricerca è attualmente rivolta allo studio dell'interazione di composti inorganici (nanoparticelle e farmaci a base metallica) con biomolecole ed allo studio del ruolo degli ioni metallici nel cancro e nelle malattie neurodegenerative, con l'obiettivo di comprendere i meccanismi chimici e molecolari alla base delle patologie e dei possibili approcci terapeutici, attraverso l'impiego di varie tecniche spettroscopiche e di microscopia, anche applicate a cellule viventi.

Produzione scientifica:

E' autore di 4 capitoli di libri e di oltre 80 articoli su riviste internazionali (numero totale di citazioni = 2720, H-index = 29; dati Scopus, Gennaio 2019).

Ha contribuito alla determinazione della struttura tridimensionale di 30 proteine le cui coordinate sono depositate nel Protein Data Bank.

Ha curato come guest editor una Special Issue della rivista Journal of Inorganic Biochemistry dal titolo "Organometallics and Medicinal Inorganic Chemistry" (Volume 153, pp. 204-382, Dicembre 2015).

Ha partecipato in qualità di relatore a numerosi congressi nazionali ed internazionali.

E' vincitore della medaglia d'oro European Young Chemist Award 2008 della European Association of Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS)

Principali attività di insegnamento:

Dall'a.a. 2013-14 è titolare del Corso di "Chimica Generale e Stechiometria" (8 CFU, Laurea in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche) e del Corso "Modelli di Sistemi Chimici" (4 CFU, Laurea Magistrale in Scienze Chimiche).

Dall'a.a. 2018-19 sarà titolare del Corso "Chimica Inorganica Superiore" (6 CFU, Laurea Magistrale in Scienze Chimiche).

Principali Incarichi Accademici ed Organizzativi

-Componente della Commissione dipartimentale di aggiudicazione Gare, dal 2018.

-Componente della Giunta del Dipartimento di Chimica, dal 2017.

-Responsabile del Laboratorio di Spettroscopie Avanzate per la diagnostica molecolare e la metabolomica (presso il Dipartimento di Chimica), finanziato da PONA3_00395 "Bioscienze e Salute".

-Membro del Consiglio di Amministrazione del Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici (CIRCMSB), dal 2017.

-Referee di riviste internazionali: Angew. Chem. Int. Ed., Biomater. Sci., Chem. Eur. J., ChemPlusChem, Coord. Chem. Rev., Eur. J. Inorg. Chem., Inorg. Chem., Inorganica Chimica Acta, JBIC, J. Inorg. Biochem, J. Phys. Chem., Metal Based Drugs, Molecules, Nanoscale, Plasma Proc., Sci. Rep., Toxicol. Rep.

-Valutatore per istituzioni italiane ed estere: Ministero dell'Università e della ricerca (SIR, VQR 2011-2014), Università of Verona (Bando di Ateneo per la Ricerca di Base), Regione Sicilia (Expert S3 "Life Science"), Czech Science Foundation, Swiss National Science Foundation (Joint Research Projects).

-Membro eletto del Consiglio Direttivo del Gruppo Italiano di Discussione delle Risonanze Magnetiche per il triennio 2011-2013 e 2014-2016 (<http://www.gidrm.org>).

-Coordinatore Nazionale PRIN 2005 "Cellular transport of platinum-based anti-cancer drugs", dal 2006 al 2008.

-Coordinatore Nazionale Programma Neuroscienze "PORIN - Protein Oligomers: Role in Neurodegeneration", finanziato dalla Compagnia di San Paolo, dal 2009 al 2012.

-Responsabile dell'unità di Bari PRIN 2008 "The inorganic side of neurochemistry: transition metals dyshomeostasis, A β clearance and trophic factors in Alzheimer's Disease", dal 2010 al 2012.

-Working Group leader European COST Action CM0902 "Molecular machineries for ion translocation across biomembranes", dal 2009 al 2013.

-Organizzatore Training Course "In-cell NMR analysis of biomolecular structure and function", finanziato da INSTRUCT "An Integrated Structural Biology Infrastructure for Europe" (<http://www.structuralbiology.eu>), nel 2013.

-Responsabile dell'unità di Bari PRIN 2010-11 "Metal ions in age-related diseases: metallostasis and proteostasis interplay in neurodegeneration", dal 2013 al 2016.

Bari, lì 15/1/2019