

INFORMAZIONI PERSONALI

Anna Rita Bizzarri

 Centro di Biofisica & Nanoscienze, Università della Tuscia,
 Largo dell'Università, I-01100 Viterbo, Italy

 +39 0761 357031  +39 3339110736

 bizzarri@unitus.it

 www.unitus.it/biophysics

Sesso F | Data di nascita 30/09/1962 | Nationalità Italiana

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

- | | |
|-----------------|--|
| 10/2006-oggi | Professore Ordinario (Fisica– SSD 02/PHYS-06)
Università della Tuscia, Dipartimento di Ecologia e Biologia (DEB), Italia |
| 02/2008-03/2008 | Visiting Professor
University of Technology, College of Life Science and Bioengineering, Beijing, China |
| 10/2000-10/2006 | Professore Associato (Fisica– FIS/07-Fisica applicata)
Università della Tuscia, Facoltà di Scienze, Italia |
| 10/1995-09/2000 | Ricercatore (Fisica – FIS/07-Fisica Applicata)
Università della Tuscia, Facoltà di Scienze, Italia |
| 10/1993-09/1995 | PostDoc
Università di Perugia, Biofisica Molecolare, Perugia, Italia |
| 02/1993-10/1993 | PostDoc
University of Mainz, Institut fuer Molekulare Biophysik, Germania |
| 10/1991-09/1992 | Fellowship
Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Biofisica Molecolare, Perugia, Italia |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- | | |
|-----------|---|
| 1989-1991 | PhD in Biofisica
International School for Advanced Studies (ISAS-SISSA), Trieste, Italia |
| 1988-1989 | Master in Biofisica
International School for Advanced Studies (ISAS-SISSA), Trieste, Italia |
| 1981-1987 | Laurea in Fisica
Università "La Sapienza", Roma, Italia. |

COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		SCRITTO
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	C1

Competenze digitali

AUTO VALUTAZIONE				
Elaborazioni di informazioni	Comunicazione	Creazioni di contenuti	Sicurezza	Problem solving
Utente esperto	Utente esperto	Utente esperto	Utente indipendente	Utente esperto

Ottima padronanza di Linux, Fortran, Python, Office

Aree di Ricerca

- Dinamica dei sistemi biologici analizzata anche nell'ambito di sistemi disordinati.
- Proteine a trasferimento elettronico (azzurina, plastocianina) e sviluppo di bio-nano-dispositivi nel campo della bio-nano-elettronica.
- Processi di bioriconoscimento, a livello di singola molecola ed in bulk, per lo studio di biomolecole di interesse medico, quali p53, finalizzate allo sviluppo di farmaci.
- Sviluppo di nano-biosensori per il rilevamento ultrasensibile di molecole di interesse nella diagnostica precoce (p53, microRNA)

L'attività di ricerca è condotta con diverse tecniche sperimentali quali: Spettroscopia Raman eSERS, scattering neutronico, Microscopia e Spettroscopia a Forza Atomica (AFS, AFM), Microscopia a scansione ad effetto tunnel (STM), Fluorescenza, FRET.

Le indagini sperimentali sono state integrate da approcci teorici e computazionali, quali simulazioni di dinamiche molecolari (MD) e docking

Progetti e finanziamenti

-
- Responsabile Scientifico del partner Unitus del progetto PRIN20 "Defeat antimicrobial resistance through iron starvation in Staphylococcus aureus (ERASE)"
- PI del progetto AIRC 2020 project (IG-24450) "Development of a semiconductor-based clinical platform for fast and ultrasensitive detection of oncogenic miRNAs".
- Responsabile Scientifico del partner Unitus del progetto EUROSTAR-EUREKA CoD11, 2019-2021, "Aptamer-FET based diagnostic platform for the rapid detection of Antibiotic Resistant bacteria (AFETAR)"
- Partner del progetto AIRC 2010 and AIRC 2014
- Responsabile Scientifico del progetto Prin-Miur Project 2006 (n. 2006027587): " Spettroscopia e nanoscopia avanzate per rivelazione ultrasensibile in biomedicina "
- PI: Progetto di Innesco 2005 CNISM: (Consorzio Nazionale Interdisciplinare per le Scienze Fisiche della Materia): "Biomolecular recognition by combining force and current sensing with optical spectroscopy for early diagnostics"
- Partner del FIRB-MIUR, 2007, Italia-Cina " Nanotechnological and computational approach for environmental monitoring"
- Partner del PRIN-MIUR Projects 2004, 2009, 2013
- PAIS (Advanced Research Projects), 2000 INFM, Unity of Viterbo: "Conformational Dynamics of Single Molecules and Manipulation"
- Grants for neutron scattering measurements at Hahn Meitner-Institut (HMI) of Berlin (Germany) 2000.
- Responsabile scientifico di diverse borse ed assegni.
- Responsabile scientifico di studenti di Dottorato.

Attività professionali

- Revisore per molte riviste scientifiche, tra le quali: Journal of Physical Chemistry B, Chemical Physics, Analytical Chemistry, ACS Nano, Chem. Phys. Chem., Langmuir, Biosensors and Bioelectronics, Journal of Molecular Biorecognition, Nanoscale, Journal of American Chemical Society, Analytical Chemical Acta, Biomolecules, Analytical Methods.
- Revisore di progetti scientifici per diverse agenzie, tra le quali ANR (Agence Nationale de la Recherche, FRANCE), by ESF (European Science Foundation), by FIRB-MIUR (Futuro in Ricerca, Ministero Istruzione Università Ricerca, ITALIA), SIR-2014 ITALIA, of OPUS-14 (General grants, POLAND).
- Partecipazione a diverse Commissioni di Concorsi Universitari

Attività didattica

- A partire dal 2000, ha tenuto Corsi di Fisica per Scienze Biologiche, Laboratorio di Fisica e Statistica per Scienze Biologiche, di Fisica e Laboratorio di Fisica per Scienze Ambientali, Fisica per Biotecnologie.
- Dal 2000 al 2018, e' stata Responsabile del "Laboratorio Didattico di Fisica presso l'Università della Toscana.
- Dal 2014 al 2020, ha partecipato in qualità di Responsabile ad un progetto per l'insegnamento della Fisica presso l'Università della Toscana.

Memberships

- Membro del Comitato Editoriale della rivista Physics.
- Membro della Società Italiano di Fisica (SIF).
- Membro della American Chemical Society (ACS).

Conferenze

- Partecipazione a più di 50 Conferenze e Congressi Nazionali ed Internazionali.

Seminari

- Più di 20 Seminari su invito

Publications

- Più di 140 pubblicazioni su riviste scientifiche (peer reviewed)
- Un libro (Taylor and Francis, 2012) e vari capitoli di libri
-

