

Il Prof. Ph.D. Gerardo Palazzo è Professore Ordinario di Chimica Fisica SSD CHIM/02 presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari.

Attualmente riveste il ruolo di Direttore del Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari per il quadriennio 2019-2022.

Dal 1991 (anno in cui ha preso servizio come ricercatore) ha svolto attività didattica ricoprendo insegnamenti afferenti al settore scientifico-disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica, erogati nell'ambito dei corsi di laurea e di laurea magistrale (principalmente per i CdS in Chimica, Scienze Chimiche e scienza dei Materiali) e di dottorato di ricerca

È stato a capo del Consiglio Interclasse di Scienze e Tecnologie Chimiche (prima come Presidente e poi come Coordinatore) dal 2010 al 2015.

È stato vice-Direttore del Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari (dal 2013 al 2018).

È componente del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e Molecolari dell'Università di Bari

È stato il responsabile scientifico di diversi progetti di ricerca dell'Università di Bari e del Consorzio per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) incluso il progetto europeo H2020-MSCA-ITN-2016 Bioclean in qualità di responsabile di WP.

È stato il responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari nei progetti di ricerca: PRIN2003, PRIN2005, PRIN2008, PRIN2010. È autore di oltre 185 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali (peer review) e su libri (for a list his ISI papers see <http://www.researcherid.com/rid/G-9030-2011> , <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7005681815>

and also <http://scholar.google.com/citations?user=y11qSjYAAAAJ>).

L'attività di ricerca del Prof. Palazzo può essere inquadrata in una Chimica Fisica delle Interfasi con forte caratterizzazione biologica applicata allo sviluppo di metodologie diagnostiche (biosensors e bioassays). La frequentazione simultanea di tematiche di chimica fisica biologica e chimica fisica dei colloidi e delle ha dato luogo ad un utilizzo sinergico di concetti e tecniche mutuati da ambedue i campi di studio

titoli di studio

Ha conseguito la *Laurea in Chimica* presso l'Università of Bari

Ha conseguito il *Dottorato di Ricerca in Chimica e Biochimica Applicata* presso l'Università del Molise

Esperienza Professionale

1989-1990	invited scientist presso Institut für Polymere - Swiss Federal Institute of Technology (ETH) of Zürich
1991-2005	Ricercatore universitario di Chimica Fisica (CHIM/02) presso l'Università of Bari
1996-2001	Short-term guest presso il Department Physical-Chemistry 1- Lund University-Sweden
2003-2005	Responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari del PRIN03 n. 2003022158
2002-2005	Componente della Giunta della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università of Bari
2005-ad oggi	Professore Associato di Chimica Fisica SSD CHIM/02 presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari
2005-2007	Responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari del PRIN05 n. 2005027011
2008-ad oggi	componente del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e Molecolari dell'Università di Bari.
2010-2012	Responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari del PRIN08 n. 2008ZWHZJT
2010-2013	Presidente del Consiglio Interclasse di Scienze e Tecnologie Chimiche
2013-2015	Coordinatore del Consiglio Interclasse di Scienze e Tecnologie Chimiche
2012-2015	Componente della Divisione di Chimica Fisica della Società Chimica Italiana

2013-2016	Responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari del PRIN2010 n. 2010BJ23MN
2013-present	Rappresentante dell'Università di Bari nel Consiglio Direttivo del Consorzio per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI)
2013-present	vice-Direttore del Dipartimento di Chimica dell'Università di Bari
10-07-2017	Professore Ordinario di Chimica Fisica presso l'Università di Bari
1-10-2017	WP leader del progetto H2020-MSCA-ITN-2016 BIOCLEAN

Principali contributi scientifici

In lingua inglese come prassi comune della comunità scientifica del SSD CHIM/02

- first demonstration that metallic nanoparticles synthesized through laser ablation are stabilized by an excess of electrons. (*J. Colloid Interface Sci.* **2016** DOI: 10.1016/j.jcis.2016.09.017)

- first demonstration that detection at high ionic strength in electrolyte-gated OFET sensors is due to the capacitance of Donnan's layer. (*Adv. Mater.* **2015**, 27, 911-916. DOI: 10.1002/adma.201403541)

-for the first time it was demonstrated that the response of sensitive water gated OFET sensors relies on subtle changes of capacitance (*Nat. Commun.* **2015**, 6, 6010 doi: 10.1038/ncomms7010)

- first experimental correlation between rheological properties and the presence of branches in solution of wormlike micelles. *Soft Matter* **2012**, 8, 10941-10949 Corresponding author.

- For the first time proteinss have been integrated into an organic thin film transistor preserving both biological functionality and exceptional electronic performances. (*Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **2012**, 109, 6429)

- Optical biosensors based on proteins immobilized in polyelectrolyte multilayers (*J. Phys.Chem. B* **2007**, 111, 3304-)

- - room temperature ionic liquids tune the spontaneous curvature of AOT films (*J. Phys. Chem. B* **2009**, 113, 9216-9225. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2011**, 13, 9238)

- The role of protein dynamics in the electron transfer was studied at room temperature in photosynthetic proteins by incorporating the protein in sugar glasses (*Biophys. J.*, **2002**, 82, 558; *Biophys. J.* **2003**, 85, 2760; *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, 130, 10240; *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, 130, 9353)

- first experimental report on liquid-liquid phase separation of a surfactant-solubilized membrane protein (*Phys. Rev. Letters*, 2003, 90, article n. 208101.).

- first experimental measurements of surfactant curvilinear diffusion in giant wormlike micelles (*Phys. Rev. Letters* **1998**, 81, 2823-2826.)

- the dynamics of shear-induced ordering and of the subsequent relaxation was studied on wormlike reverse micelles: First time resolved SANS study on the relaxation (*J. Phys. Chem. B* **2002**, 106, 2426). First time-resolved deuterium NMR study (*J. Phys. Chem. B* 2003, 107, 10325). ordering oscillation under shear experimentally observed for the first time (*Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2010**, 12, 8856).

DATI BIBLIOMETRICI

197 articoli peer reviewed, più di 100 contributi in conferenze internazionali. ISI WEB: 5168 citazioni, h=37;

Lista dei lavori ISI <http://www.researcherid.com/rid/G-9030-2011>

Lista dei lavori Scopus <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7005681815>

si veda anche <http://scholar.google.com/citations?user=yI1qSjYAAAAJ>

Attività Professionale

Consulente dell'industria Procter&Gamble (Brussel Innovation Center) per problemi di stabilità colloidale

Consulente dell'industria FATER per problemi di stabilità colloidale

Consulente dell'industria ITALFARMACO per sistemi di drug-delivery
Consulente dell'industria Unilever (R&D Port Sunlight) per formulazioni
Addetto Antincendio del Dipartimento di Chimica
Addetto Primo Soccorso aziendale del Dipartimento di Chimica
Esperto revisore per il MIUR (PRIN and FIRB projects).
Esperto revisore per il Israel Science Foundation
Esperto revisore per il Swiss National Science Foundation
Attività di revisore per numerose riviste scientifiche internazionali quali JACS, Langmuir, Soft Matter, PCCP, JPC; Adv Mat., J Colloid. Interface Sci.

Attività didattica

1996/97 "Cinetica Chimica" laurea in Chimica (quinquennale)
1997/98 "Cinetica Chimica e Dinamica Molecolare" laurea in Chimica (quinquennale)
1998-2005 "Chimica Fisica dei Sistemi Dispersi e delle Interfasi - Laboratorio di Chimica Fisica dei Sistemi Dispersi e delle Interfasi" laurea in Chimica (quinquennale)
2000-02 " Laboratorio di Chimica Fisica III " laurea in Chimica (quinquennale)
2001/02 " Laboratorio di Chimica Fisica I " laurea in Chimica (quinquennale)
2002-05 " Chimica Fisica I " laurea in Chimica (quinquennale)
2003-2010 " Laboratorio di Chimica dei Sistemi Biologici (modulo A)" laurea in Chimica (triennale)
2004-06 "Chimica Fisica nei Processi Biotecnologici " laurea in Biotecnologie per l'innovazione di processi e di prodotti (triennale)
2006-08 "Proprietà e Applicazioni Tecnologiche dei Sistemi Colloidalì" laurea in Scienza dei Materiali (triennale)
2008-12 "Colloidi & Interfasi" laurea in Scienza dei Materiali (triennale)
2009-12 "Chimica Fisica dei Materiali e delle Superfici" laurea magistrale in Scienze Chimiche
2013-ad oggi "Chimica Fisica dei Materiali con Laboratorio" laurea in Scienza dei Materiali (triennale)
2010-ad oggi "Chimica Fisica I " laurea in Chimica (triennale)
2018-2021 Chimica Fisica delle formulazioni laurea magistrale in Scienze Chimiche
2022" Chimica Fisica Industriale" laurea magistrale in Chimica Industriale

Memberships: Società Chimica Italiana, European Colloids & Interfaces Society

Progetti di Ricerca

H2020-MSCA-ITN-2016 project 722871 –Bioclean- (ruolo WP leader).

MIUR PRIN 2010-2011 Project 2010BJ23MN (ruolo: PI dell'unità di ricerca di Bari)

FP7 – PEOPLE – 2012 – ITN. – Sense-of-care – (ruolo Investigator)

FP7 - ICT-2009-3.3-Flexible, Organic and Large Area Electronics: – BioEGOFET –(ruolo: Investigator)

Italian MIUR ministry PRIN 08 Project 2008ZWHZJT (PI dell'unità di ricerca di Bari)

2007-2009 Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) Consultancy Research Contract on personal care formulations (Responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari)

Italian MIUR ministry PRIN 05 Project 2005027011 (Responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Bari)

Italian MIUR ministry PRIN 03 Project 2003022158 (PI dell'unità di ricerca di Bari)

2002-2004 Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI) Consultancy Research Contract on drug delivery formulations (PI)

2000-2003 University of Bari, yearly research grants (PI).

08/11/2022

F.to Gerardo Palazzo