

# MODELLO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

**DELIA GAZZOLI**

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) 2001-2019

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma – P.le A. Moro 5, 00185 Roma (Italia)

  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Chimica – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
  - Tipo di impiego Professore Associato – Chimica Generale ed Inorganica (CHIM/03)
  
- Date (da – a) 1998-2001

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi Roma Tre - Via Ostiense159, 00154 Roma (Italia)

  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Ingegneria Meccanica ed Industriale
  - Tipo di impiego Professore Associato – Chimica Generale ed Inorganica (CHIM/03)
  
- Date (da – a) 1995-1998

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma – P.le A. Moro 5, 00185 Roma (Italia)

  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Chimica – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
  - Tipo di impiego Professore incaricato di Chimica Generale ed Inorganica (CdS Chimica Industriale).
  
- Date (da – a) 1990-1995

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma – P.le A. Moro 5, 00185 Roma (Italia)

  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Chimica – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
  - Tipo di impiego Professore incaricato di Chimica Generale ed Inorganica (CdS Scienze Biologiche).
  
- Date (da – a) 1980-1998

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma – P.le A. Moro 5, 00185 Roma (Italia)

  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Chimica – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
  - Tipo di impiego Ricercatore Universitario Confermato (CHIM/03)
  
- Date (da – a) 1975-1980

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Sapienza Università di Roma – P.le A. Moro 5, 00185 Roma (Italia)

  - Tipo di azienda o settore Dipartimento di Chimica – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
  - Tipo di impiego Assegno di formazione scientifica e didattica (Ministero Pubblica Istruzione) per attività di ricerca nel campo della chimica dello stato solido e delle superfici.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da– a) 1968-1973
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Sapienza Università di Roma
- Principali studi / abilità professionali oggetto dello studio Corso di laurea in Chimica
- Qualifica o certificato conseguita Laurea in Chimica 110/110 e lode (1973)
- Eventuali livelli nella classificazione nazionale (se pertinente) ----

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

### COMPETENZE SCIENTIFICHE

Attività di ricerca nel campo della chimica dello stato solido, delle superfici e della catalisi eterogenea comprendente:

- Studi rivolti alla definizione delle proprietà di bulk e di superficie di sistemi costituiti da ossidi di metalli di transizione (Cr, V, Mo, W) e da metalli (Ni, Rh, Au) supportati su ossidi (ossido di zirconio, titanio, allumina, silice) e sistemi mesoporosi (SBA15, argille, zeoliti) con particolari caratteristiche sia morfologiche che funzionali, di interesse nel campo della catalisi eterogenea e della scienza dei materiali.
- Caratterizzazione mediante scattering Raman di materiali avanzati cristallini e amorfi costituiti da ossidi nanostrutturati, SAMs (self assembled monolayers), CNT (carbon nanotubes) e Grafene, di interesse nel campo della catalisi eterogenea, dell'elettrochimica e della bio-inorganica.
- Studi mediante Spettroscopia di Fotoelettroni (XPS) delle proprietà di superficie e della reattività ("in situ" in atmosfera controllata) di sistemi supportati per applicazioni nel campo della catalisi eterogenea.

Gli aspetti più significativi ottenuti dall'attività di ricerca, condotta mediante l'uso combinato di varie metodologie quali XRD, DTA, TG, spettroscopia UV-vis, IR, ESR, XPS e Raman, su varie tipologie di materiali comprendono:

- i) il ruolo della morfologia e della tessitura del supporto sulla presa e la dispersione delle specie adsorbite per lo sviluppo di catalizzatori con specifiche proprietà e l'influenza delle specie aggiunte sulla struttura e sulle proprietà chimico-fisiche del supporto;
- ii) la correlazione tra natura delle specie ottenute dai processi di attivazione e reattività per reazioni catalitiche rivolte alla conversione degli idrocarburi e all'abbattimento di inquinanti atmosferici;
- iii) l'identificazione delle specie responsabili della disattivazione dei catalizzatori mediante scattering Raman;
- iv) il contributo della spettroscopia di fotoelettroni (XPS) all'identificazione delle specie di superficie ed alla definizione della morfologia di superficie;
- v) la correlazione tra struttura molecolare/cristallina e reattività per varie tipologie di materiali.

### COMPETENZE DIDATTICHE

Attività didattica relativa agli insegnamenti di:

- Metodi di Sintesi e Caratterizzazione dei Materiali Inorganici con Laboratorio - LM Chimica (9CFU): i) titolare del corso - dall'anno accademico 2010/2011 all'anno accademico 2018/2019; ii) professore a contratto (Facoltà di Scienze MFN, Sapienza Università di Roma) aa. aa. 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023.
- Metodi di sintesi e caratterizzazione di materiali inorganici con laboratorio - LT Chimica (7 CFU): aa.aa. 2008/2009 e 2009/2010;
- Chimica Generale ed Inorganica con Laboratorio - LT Chimica Industriale (6 CFU): aa.aa. 2017/2018 e 2018/2019;
- Chimica Generale ed Inorganica - LT Scienze Biologiche (9 CFU): dall'anno accademico 2001/2002 all'anno accademico 2016/2017;
- Chimica dello stato solido – L509 Chimica Industriale (6 CFU): dall'anno accademico 2004/2005 all'anno accademico 2008/2009.

**COMPETENZE RELAZIONALI**

Collaborazioni scientifiche con diverse istituzioni: Politecnico di Milano (gruppo Prof. A. Beretta); Università di Cagliari (gruppo Prof. E. Rombi); Università di Bologna (gruppo Prof. F. Basile); Università di Venezia (gruppo Prof. M. Signoretto); Università di Milano (Prof. I. Rossetti); Universidad Nacional de La Plata – Argentina (gruppo Proff. M. Casella, N. Nichio, C.I. Cabello).

**COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

Progetti e linee di ricerca:

- Responsabile linea di ricerca "Ossidi e metalli nano-strutturati per processi ecosostenibili in catalisi eterogenea" – Dipartimento di Chimica (fino al 2019).
- Responsabile Progetti PRIN: PRIN 2005 e PRIN 2015.
- Responsabile del Laboratorio di Spettroscopia Raman - Dipartimento di Chimica (fino al 2019).
- Responsabile dell'accordo scientifico internazionale tra Sapienza Università di Roma e Universidad Nacional de La Plata (Argentina): 2007-2019.
- Afferente al "Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali" (INSTM).

**ALTRE COMPETENZE**

Pubblicazioni

- Autore di 126 pubblicazioni su riviste a diffusione internazionale e 118 poster e comunicazioni orali a congressi nazionali ed internazionali.
- Referenze dalla banca dati Scopus: 113 pubblicazioni; Hirsch-Index, 30; citazioni, 2555.

Attività di Referee

- Attività di Referee per riviste internazionali nel campo della chimica dello stato solido, delle superfici e della spettroscopia molecolare.
- Guest Editor: Materials - Special Issue "Oxide-Based Materials for Sustainable Catalytic Processes."

Attività all'estero

- 1975: Università di Bradford (UK), (supervisore Prof. M.W. Roberts)  
"Applicazione della spettroscopia XPS allo studio di sistemi a base di TiO<sub>2</sub>" (1 anno).
- 1978: Università di Bradford (UK): "Studio mediante XPS di sistemi a base di metalli supportati (tre mesi).
- 2013: Professore visitatore presso l'Universidad Nacional de La Plata (Argentina).

Roma, 09/01/2024

CV redatto ai fini della pubblicazione

*Autorizzo al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03*

**F.to Delia Gazzoli**