

CURRICULUM VITAE

Dott.ssa Paola BENZI

Nazionalità: Italiana

Indirizzo: Dipartimento di Chimica, Università di Torino,

Via Giuria 7, 10125, Torino, Italy

Telefono: ++390116797951

Fax: ++390116707855

Email: paola.benzi@unito.it

Formazione Universitaria e post Laurea:

- 1985 Laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino, conseguita nell'a.a. 1984/85.
- 1987 Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico.
- 1990 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche.

Percorso professionale ed accademico

- 1985 Dopo il conseguimento della laurea ha lavorato per un periodo di alcuni mesi presso il laboratorio di analisi dell'Ospedale Mauriziano Umberto I di Torino.
- 1986 Borsa di studio, messa a concorso dalla USSL 1/23 di Torino, intitolata "Tecniche radioisotopiche dell'ambiente" attività presso il Dipartimento di Chimica Generale e Chimica Organica della Facoltà di Scienze MFN di UNITO.
- 1989-1990 Vincitrice del pubblico concorso per Chimico Collaboratore presso l'USL 1 di Torino, ha prestato servizio presso il Laboratorio di Sanità Pubblica.
- 1990-2018 Ricercatore Universitario e Professore Aggiunto per il raggruppamento n° 82 (Chimica Generale) dell'Università degli Studi di Torino.

Attività di ricerca

L'attività di ricerca si è sviluppata nel corso degli anni attorno alle seguenti tematiche.

- Sintesi e caratterizzazione di materiali amorfi a base di germanio, ottenuti mediante Chemical Vapor Deposition attivata da radiazioni ad alta energia (raggi X e γ).
- Questa attività di ricerca comprende anche lo studio di sistemi gassosi analoghi a quelli impiegati per l'ottenimento dei materiali, mediante spettrometria di massa e radiolisi indotta da raggi X e mediante calcoli teorici, al fine di meglio comprendere i meccanismi di reazione che portano alla sintesi dei composti finali.
- Sintesi e caratterizzazione di materiali superconduttori, in particolare YBCO e BSCCO, preparati con differenti metodologie e utilizzando per il trattamento termico, sia i forni tradizionali che forni a microonde.
- Studio mediante spettrometria di massa di reazioni ione-molecola di composti metallorganici.
- Chimica nucleare: studio della chimica degli atomi caldi.
- Chimica dei radioelementi: studi relativi all'ottimizzazione di metodologie di estrazione e concentrazione di radionuclidi in varie matrici.
- Progettazione, sintesi e caratterizzazione di composti metallorganici cristallini con proprietà di ottica non lineare, di interesse in ambito diagnostico e terapeutico (Metal Organic Frameworks)

Attività di Insegnamento

per i corsi di laurea in: Chimica, Chimica Industriale, Scienze e Tecnologie Chimiche per l'Industria e l'Ambiente, Chimica per i Processi e i Prodotti Industriali, Fisica e per corso di laurea Interfacoltà in Scienze Strategiche.

Insegnamenti:

- Laboratorio di Chimica Generale Inorganica
- Chimica Generale e Inorganica I
- Laboratorio di Chimica Generale III
- Chimica Generale Inorganica e Stechiometria
- Polveri, Fibre, Film, Cristalli
- Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata
- Chimica Generale Inorganica A
- Chimica
- Radiochimica
- Chimica Inorganica Avanzata
- Laboratorio che Sintesi Organiche ed Inorganiche di Interesse Industriale

Responsabilità in progetti di ricerca

Responsabile scientifico del Progetto Regionale (Regione Piemonte) (CIPE 2004)
"C14 – Carburi e Nitruri di Germanio per applicazioni fotovoltaiche".

Altro

Reviewer per svariate riviste internazionali di ambito chimico e chimico fisico (Journal of the American Chemical Society, Physica Status Solidi, Applied Surface Science, Applied Physics Letters, Chemistry of Materials, Journal of Crystal Growth, International Journal of Modern Physics B, Infrared Physics and Technology).

Firma:

