

Curriculum vitae di **Mauro Pasquali**

Professore Ordinario di “Fondamenti Chimici delle Tecnologie”

Università di Roma “La Sapienza”
Dipartimento di Scienze di Base e Applicate all’Ingegneria
Via del Castro Laurenziano 7 – 00161 Roma

Note biografiche

- Nato il 10 Gennaio 1955 a Caprarola (VT) - Italia.
- Cittadinanza italiana
- Coniugato con 2 figli

Attività scientifica

Temi di ricerca trattati:

- Sistemi elettrochimici non convenzionali di generazione ed accumulo di energia (Batterie al litio e litio-ione, fuel cell);
- Termodinamica dell'intercalazione di ioni alcalini in ossidi di metalli di transizione;
- Indagini strutturali su soluzioni solide di composti di ossidi di metalli di transizione;
- Polimeri conduttori;
- Elettrocatalisi e produzione elettrochimica e fotoelettrochimica di idrogeno;
- Accumulo di idrogeno su idruri metallici;
- Riciclaggio delle batterie al litio e litio ione;
- Recupero elettrochimico del Co e del Ni.

I risultati di queste attività sono documentati da 100 pubblicazioni su qualificate riviste scientifiche e 86 partecipazioni a congressi internazionali e nazionali, da 3 brevetti di cui due con estensione all'estero.

- è stato collaboratore di due unità operative nell'ambito del secondo Progetto Finalizzato Energetica (sotto progetto Produzione ed Accumulo di Energia Elettrica).

- ha fatto parte di una unità operativa del Progetto Finalizzato "Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate" nella tematica "Elettronica Molecolare" con tema di ricerca "Polimeri conduttori per sensori e dispositivi tipo transistors" del C.N.R..

- Successivamente ha fatto parte di una unità operativa del Progetto Strategico Batterie Leggere per Auto Elettriche del C.N.R.

- è stato responsabile di una unità operativa del progetto finalizzato Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate II del C.N.R.

- è stato responsabile di una unità di ricerca del progetto di ricerca “Materiali catodici per batterie al litio o litio-ione con elettrolita polimerico” MIUR-ENEA

Ha fatto parte, come collaboratore italiano, del progetto bilaterale Italo-Bulgaro tra il CNR e l'Accademia Bulgara delle Scienze di Sofia.

Fa parte dell'ISMN - ISTITUTO PER LO STUDIO DEI MATERIALI NANOSTRUTTURATI del CNR

Fa parte del CNIS - CENTRO DI RICERCA PER LE NANOTECNOLOGIE APPLICATE ALL'INGEGNERIA di cui è membro del Comitato Direttivo.

Ha avuto ed ha collaborazioni di natura scientifica con istituzioni italiane:

- Dipartimento di Ingegneria Chimica e dei Materiali e il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Cagliari;
- Dipartimento di chimica dell'Università "La Sapienza" di Roma;
- Istituto di Struttura della Materia; CNR Montelibretti - Roma
- ENEA Casaccia
- Istituto Nazionale per la Fisica della Materia CNR - Brescia

e con istituzioni straniere:

- Central Laboratory of Electrochemical Power Sources, Bulgarian Academy of Sciences (Sofia Bulgaria)
- Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences (Pechino Cina)
- Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) (Pretoria, Sud Africa)

Attività Didattica

È iniziata nel 1980 partecipando da prima alle commissioni di esami, e svolgendo esercitazioni in vari corsi di Chimica per la Facoltà di Ingegneria di Roma. Successivamente, dal 1983 al 1992, in qualità di ricercatore universitario, ha avuto diversi incarichi di insegnamento di Chimica per la Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Roma 2La Sapienza”

Nell'anno accademico 1992-93, è risultato vincitore di concorso, nel raggruppamento CHIM07, a Prof. Associato e nominato presso a Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Cagliari, dove è stato fino al 1995. Durante tale periodo ha fatto parte dei C.C.L. di Ingegneria Industriale dell'Università di Cagliari.

Nell'anno accademico 1995-96 è stato richiamato dalla Facoltà di Ingegneria dell'Università “la Sapienza” di Roma, come Prof. Associato, e da allora, ha fatto parte di diversi Consigli d'Area tenendo corsi di Chimica (Ing. Meccanica, Ing. Elettrica, Ing. Sicurezza e Protezione), Chimica superiore (Ing. Nanotecnologie), Chimica della Combustione (Ing. Energetica), Materiali non metallici per l'Ingegneria (Ing. Meccanica) e Complementi di Chimica e Biochimica (Ing. Biomedica).

Attualmente fa parte dei consigli d'Area di Ingegneria Meccanica, Ingegneria delle Nanotecnologie e Ingegneria Biomedica dell'Università “Sapienza” di Roma.

E titolare dei corsi di Chimica, e Chimica dei Materiali Non Metallici per l'Ingegneria, per il corso di laurea in Ing. Meccanica,

Tiene come affidamento didattico i corsi di Complementi di Chimica e Biochimica per il corsi di laurea in Ing. Biomedica.

Dal 1 Novembre 2016 è Professore Ordinario del raggruppamento CHIM07 Fondamenti chimici delle tecnologie

È autore del libro “Problemi di Chimica” (società editrice ESCULAPIO) e coautore del libro di “Chimica Generale e Inorganica” (casa editrice EDI ERMES)