ROBERTO PIZZOFERRATO

Roberto Pizzoferrato is Professor of Physics at the University of Rome Tor Vergata. His research focuses on the synthesis and characterization of pristine and functionalized nanomaterials, especially Carbon-based nanoparticles and Layered Double Hydroxides. He also worked on the optical properties of innovative materials, optical sensors for the detection of heavy metals, nonlinear optical materials and hybrid organic/inorganic materials for optical emitters. He authored or co-authored more than 135 publications on international journals with referees. He is Board Editor of *Sensors* and referee of several international scientific journals: Nanomaterials, Materials Letters, Inorganic Chemistry, J. of Luminescence, Sensors, Coatings Chemical Physics, J. of Ceramics, Material Science.

|  |  |
| --- | --- |
| Dati personali | Nato a Roma il 25 maggio 1957  Residente a Roma in Via Flavio Stilicone, 28  **e-mail:** pizzoferrato@uniroma2.it |
| Posizione  attuale | **Professore Associato** confermato s.c. 02/B1 (ex FIS/01) Fisica Sperimentale della Materia presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata |
|  |  |
|  | **ESPERIENZE LAVORATIVE**  **Professore Associato** (dall’1 ottobre 2004) di **Fisica Sperimentale** (**02/B1** ex FIS/01) presso la Macroarea di Ingegneria (dipartimento di Ingegneria Industriale) dell’Università di Roma “Tor Vergata” |
|  | **Ricercatore Universitario** (dal 30/7/1986 al 1/10/2004) presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell’Università di Roma “Tor Vergata” in seguito a concorso nazionale per il gruppo discipline B01A.  Associato di Ricerca presso l’ISM - CNRdal 26/01/2011 al 31/05/2013 |
|  | Consultant Researcher presso i laboratori del Rockwell Science Center di Thousand Oaks (CA) per 2 mesi nel 1990 nell’ambito di un contratto di “Consultant agreement” con la Rockwell Corp. interamente finanziato dalla stessa ditta.  Titolaredi borsa di **Dottorato di Ricerca in Fisica (**1983-1987) per ricerche sperimentali svolte presso l’INFN-Laboratori Nazionali di Frascati PULS.  **TITOLI DI STUDIO** |
| Pubblicazioni  Realizzazioni sperimentali | Dottore di Ricerca in Fisica presso l’Università La Sapienza di Roma dal 23 ottobre 1987, con una tesi dal titolo “*Spettroscopia a due fotoni in alogenuri alcalini con luce di sincrotrone*”  Laureato il 19 Novembre 1981 in Fisica presso l’Università di Roma “La Sapienza” discutendo una tesi sperimentale di Fisica dello Stato Solido dal titolo: “*Spettroscopia a due fotoni su centri di colore negli alogenuri alcalini*”  Diplomato nel 1976 presso il Liceo Scientifico “Archimede” di Roma.  **ATTIVITA’ DI RICERCA**  Attualmente, il principale campo di interesse riguarda l’utilizzo della risposta ottica per lo sviluppo di **sensori per la rivelazione dei metalli pesanti** in mezzi acquosi. In passato ha studiato diversi aspetti delle **proprietà ottiche** **ed elettroottiche dei materiali**, sia quale mezzo di indagine delle proprietà elettroniche e strutturali (**spettroscopia ottica** su semiconduttori inorganici e organici e su cristalli isolanti) che per il loro interesse applicativo in connessione alla generazione e controllo della radiazione (**sviluppo di materiali ottici innovativi**, processi di **ottica nonlineare**).  E' autore o co-autore di 135 articoli pubblicati su riviste internazionali con reviewers. E’ Board Editor di *Sensors* e referee di numerose riviste scientifiche internazionali: Nanomaterials, Materials Letters, Inorganic Chemistry, J. of Luminescence, Sensors, Coatings Chemical Physics, J. of Ceramics, Material Science etc..   * Realizzazione del primo apparato sperimentale al mondo per la misura dell'assorbimento a due fotoni con luce di sincrotrone. Tale realizzazione è stata effettuata presso la facility PULS dei Laboratori Nazionali di Frascati * Collaborazione all’allestimento di un laboratorio per lo studio dei decadimenti temporali della luminescenza fino a tempi di 1 ps presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma *Tor Vergata* * Allestimento di un laboratorio per lo studio della fotoluminescenza e delle proprietà ottiche nonlineari presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università di Roma *Tor Vergata* |
|  |  |
| Attività di coordinamento  della ricerca | Responsabile Scientifico della UdR Roma2 nel Cofinanziamento PRIN 2002 “Nuovi emettitori di luce per telecomunicazioni a base di complessi organici di lantanidi” (Coordinatore Nazionale R. Tubino)  Coordinatore Locale di un finanziamento **1997**del CNR nell’ambito del Progetto Speciale “Tecnologie per l’Optoelettronica” (Coordinatore Nazionale De Riu)  **1996**Coordinatore Locale di un finanziamento del CNR nell’ambito del Progetto Coordinato Materiali vetrosi a sintesi sol-gel" (Coordinatore Nazionale M. Casalboni) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |