

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	Alessio
Cognome	Orbelli Biroli
Telefono ufficio	0382.98.7227 - 7937 (laboratorio)
E-mail	alessio.orbellibiroli@unipv.it
Orcid ID	0000-0002-5463-1444

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Periodo	Dal 16 marzo 2023
• Datore di lavoro	Università degli Studi di Pavia
• Settore	Didattica e ricerca
• Tipo di impiego	Professore Associato in Chimica generale e inorganica ai sensi dell'art. 24, comma 5 della Legge 240/2010 presso il Dipartimento di Chimica
• Principali mansioni	Attività didattica riferita al SSD CHEM-03/A – Chimica generale ed inorganica; attività di ricerca in sintesi e caratterizzazioni di composti di coordinazione ed organometallici per applicazioni nella chimica supramolecolare e dei materiali.
• Periodo	Dal 16 marzo 2020 al 15 marzo 2023
• Datore di lavoro	Università degli Studi di Pavia
• Settore	Ricerca e didattica
• Tipo di impiego	Ricercatore Universitario a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 presso il Dipartimento di Chimica
• Principali mansioni	Sintesi e caratterizzazioni di composti di coordinazione ed organometallici per applicazioni nella chimica supramolecolare e dei materiali; attività didattica riferita al SSD CHEM-03/A – Chimica generale ed inorganica
• Periodo	Dal 16 dicembre 2009 al 15 marzo 2020
• Datore di lavoro	Consiglio Nazionale delle Ricerche
• Settore	Ricerca
• Tipo di impiego	Ricercatore III livello professionale a tempo indeterminato - <i>numero matricola 11578</i> - presso l'Istituto di Scienze e Tecnologie Molecolari del CNR (CNR-ISTM) di Milano fino al 30 settembre 2019, poi Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche "Giulio Natta" (CNR-SCITEC) - U.O.S. di Milano, Via Golgi
• Principali mansioni	Sintesi e caratterizzazioni di composti organici, metallorganici e di coordinazione per applicazioni in ottica non lineare, celle solari di terza generazione e telecomunicazioni

- Periodo Anno Accademico 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 e 2019/2020
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Milano
 - Settore Didattica
 - Tipo di impiego Professore a Contratto
 - Principali mansioni Attività di docenza per l'insegnamento di "Chimica Generale, Inorganica e Stechiometria" per il corso di Laurea in Farmacia a Ciclo Unico
-
- Periodo Dal 1° settembre 2009 al 15 dicembre 2009
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Milano
 - Settore Ricerca
 - Tipo di impiego Assegno di Ricerca presso Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica "Lamberto Malatesta" – Responsabile Prof.ssa M. Pizzotti
 - Principali mansioni Progettazione e utilizzo di nuovi materiali organometallici o di coordinazione per celle solari organiche di terza generazione: Porfirine e metalloporfirine per applicazioni nelle celle solari (CARIPLO 2008)
-
- Periodo Novembre 2008
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Milano
 - Settore Didattica
 - Tipo di impiego Attività didattica integrativa nell'ambito dell'insegnamento di "Chimica Generale ed Inorganica" (corso di laurea in Biotecnologie) presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica "Lamberto Malatesta"
-
- Periodo Dal 1° settembre 2008 al 31 agosto 2009
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Milano
 - Settore Ricerca
 - Tipo di impiego Assegno di Ricerca presso Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica "Lamberto Malatesta"
 - Principali mansioni Sintesi e caratterizzazione di "Porfirine simmetricamente ed asimmetricamente sostituite per applicazioni nelle celle solari e nella limitazione ottica" (PRISMA 2007)
-
- Periodo Dal 1° settembre 2005 al 31 agosto 2008
 - Datore di lavoro Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali
 - Settore Ricerca
 - Tipo di impiego Collaboratore a progetto FIRB 2003 – Coordinatore Prof. R. Ugo – come *Giovane Ricercatore* presso l'Unità Operativa I.N.S.T.M. di Milano del Prof. R. Ugo
 - Principali mansioni Attività di ricerca su "Macro cromofori nanoorganizzati o π -delocalizzati per ottica non lineare"
-
- Periodo Dal 1° novembre 2004 al 31 agosto 2005
 - Datore di lavoro Università degli Studi di Pavia
 - Settore Ricerca
 - Tipo di impiego Collaboratore coordinato continuativo presso il Dipartimento di Chimica Generale
 - Principali mansioni Attività di ricerca in chimica supramolecolare di coordinazione, sia dal punto di vista sintetico che di caratterizzazione

<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Datore di lavoro • Settore • Tipo di impiego 	<p>Novembre 2002 Università degli Studi di Pavia Didattica Cicli di seminari didattici nell'ambito dell'insegnamento di "Metodologie e tecniche speciali inorganiche con Laboratorio" (corso di laurea in Chimica) presso il Dipartimento di Chimica Generale</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Datore di lavoro • Settore • Tipo di impiego 	<p>Novembre 2001 Università degli Studi di Pavia Didattica Cicli di seminari didattici nell'ambito dell'insegnamento di "Laboratorio di Chimica Inorganica I" (corso di laurea in Chimica) presso il Dipartimento di Chimica Generale</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Datore di lavoro • Settore • Tipo di impiego 	<p>Novembre 2001 – ottobre 2004 Università degli Studi di Pavia Ricerca Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Chimica Generale</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo • Datore di lavoro • Settore • Tipo di impiego • Principali mansioni 	<p>Giugno – settembre 2001 Università degli Studi di Pavia Ricerca Prestatore d'opera occasionale presso il Dipartimento di Chimica Generale Attività di ricerca in chimica supramolecolare di coordinazione, sia dal punto di vista sintetico che di caratterizzazione</p>

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<ul style="list-style-type: none"> • Data • Abilitazione Scientifica Nazionale 	<p>7 agosto 2018 Professore II fascia dal 07/08/2018 al 07/08/2024 (art. 16, comma 1, Legge 240/10), Bando D.D. 1532/2016 - Settore Concorsuale 03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici (2016-2018 quinto quadrimestre)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data • Istituto • Istruzione post laurea • Tesi sperimentale 	<p>18 febbraio 2005 Università degli Studi di Pavia Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XVII ciclo) <i>Processi di autoaggregazione guidati da ioni metallici</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data • Istituto • Istruzione post laurea 	<p>13 gennaio 2005 Università degli Studi di Pavia, Istituto Universitario di Studi Superiori Scuola Avanzata di Formazione Integrata</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data • Abilitazione • Sede d'esame 	<p>Maggio 2001 Chimico Pavia</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data • Istruzione Universitaria • Istituto di istruzione • Tesi sperimentale 	<p>2 aprile 2001 Laurea in Chimica Università degli Studi di Pavia <i>Sistemi fluorescenti autoorganizzati per il riconoscimento di specie neutre in soluzione</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data • Istruzione Secondaria • Istituto di istruzione 	<p>Luglio 1995 Diploma di maturità scientifica Liceo Scientifico Statale "G. Bruno" – Venezia-Mestre (Ve)</p>

PARTECIPAZIONE A SCUOLE

European School 2009 "Chemistry and Physics of Materials for Energetics"

Università di Milano-Bicocca, 14 - 19 Settembre 2009

12° Corso di Spettroscopia di Massa per Dottorandi di Ricerca 2008

Certosa di Pontignano (Si), 30 Marzo - 4 Aprile 2008

IX Scuola Nazionale per Dottorandi di Chimica Inorganica:

"La Chimica Organometallica e le Tecnologie Avanzate"

Venezia, Isola di S. Servolo, 27 Giugno - 1 Luglio 2004

VII Scuola Nazionale per Dottorandi "Chimica dei Materiali Inorganici"

Sestri Levante (Ge), 21 - 25 Settembre 2003

Scuola Nazionale di Chimica Bioinorganica per Dottorandi

San Miniato (Pi), 24 - 28 Giugno 2002

Corso Nazionale di Introduzione alla Fotochimica

Bologna, 17 - 20 Settembre 2001

Seminari di Fotochimica Applicata

Pavia, 5 - 8 Settembre 2000

PARTECIPAZIONE A CORSI
PER IL PERSONALE CNR

Corso di Formazione per Preposti (modulo A e B)

Bologna, 5 febbraio 2019 (modulo A) e 6 maggio 2019 (modulo B)

Corso di Formazione per "Addetto Antincendio" (rischio medio)

Milano, 30 ottobre 2014

Corso di Formazione ed Informazione in Materia di Sicurezza (radiazioni ottiche artificiali, rischio biologico nei laboratori, rischio chimico e protezione dell'operatore, gestione dei rifiuti chimici di laboratorio)

Milano, 15 maggio 2013

Corso di Formazione ed Informazione in Materia di Sicurezza (soggetti del sistema di prevenzione aziendale, i rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all'attività in generale, rischio incendio, terremoto)

Milano, 14 maggio 2013

Corso di Formazione ed Informazione in Materia di Sicurezza (rischio chimico, gestione dei rifiuti chimici, DPI nel laboratorio chimico)

Milano, 20 marzo 2013

Corso Prevenzione nei luoghi di lavoro - Conoscenze generali (concetti generali: pericolo, rischio, danno, prevenzione e protezione; D.Lgs. 81/08: figure e compiti; emergenza antincendio; elementi di primo soccorso; lavorare con i video terminali; schede di sicurezza e regolamento CLP)

on-line (progetto S.E.W. - *Safety E-learning Workshop*), 15 gennaio 2013

Corso di Primo Soccorso

Milano, 4 - 5 luglio 2012

PARTECIPAZIONE A CORSI
PER IL PERSONALE UNIPV

Innovative Teaching, Corso base – formazione
Pavia, 29 giugno 2023

Formazione aggiornamento Preposto per la sicurezza sul lavoro
Pavia, 19 settembre 2023

Formazione particolare aggiuntiva Preposto - Responsabile in laboratorio per
l'attività didattica e/o di ricerca (RADL)
Pavia, 17 febbraio 2021

CAPACITÀ E COMPETENZE

PRIMA LINGUA	Italiano
SECONDA LINGUA	Inglese
SETTORE DI COMPETENZA	Chimica supramolecolare di coordinazione, ottica non lineare, materiali luminescenti, fotovoltaico.
CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE	<ul style="list-style-type: none">• Sintesi e caratterizzazione di composti organici, organometallici e di coordinazione; tecniche di manipolazione e lavorazione di sostanze chimiche in atmosfera inerte.• Utilizzo delle seguenti tecniche e delle relative apparecchiature (e <i>software</i> di gestione): spettrofotometria UV-Vis, spettroscopia FT-IR, spettroscopia FT-IR in riflettanza diffusa, spettrofluorimetria, spettrofluorimetria risolta nel tempo (<i>single photon counter</i>), determinazione di resa quantica relativa ed assoluta, spettroscopia NMR multinucleare, spettroscopia di massa (ESI), HPLC sia analitico che preparativo, determinazione del momento di dipolo, utilizzo della bilancia magnetica.• Analisi elettrochimiche tramite voltammetria ciclica (CV) e differenziale pulsata (DPV).• Deposizione di film sottili tramite <i>screen</i> ed <i>ink-jet printing</i>, <i>spin coating</i>, elettrodeposizione e <i>physical vapour deposition</i>; determinazione dello spessore di film sottile tramite profilometro a contatto.• Assemblaggio di celle solari di tipo DSSC e loro caratterizzazione fotovoltaica sotto luce solare simulata (J-V) e determinazione della resa quantica esterna (EQE/IPCE), misure di impedenza (EIS).
CONOSCENZE INFORMATICHE	<ul style="list-style-type: none">• Ambiente operativo: Windows, Android.• Pacchetti operativi: Office, Internet Explorer, Mozilla Firefox e Thunderbird, Google Chrome, Skype, Photo Editor, Adobe Acrobat, Sigmaplot, Origin, Gpes, Nova, Zview, Hyperquad2000, ChemWindow, ChemOffice, MDL ISIS Drow, MestRe-C, Hyperchem, EndNote, Mendeley Desktop, WinRAR.• Utilizzo di banche dati <i>on-line</i>: SciFinder, Reaxys, Web of Science, Scopus.

ATTIVITÀ DIDATTICA

SEMINARI E WORKSHOP	<ul style="list-style-type: none">• Seminario su "Dendrimeri: sintesi, proprietà e loro applicazioni" all'interno delle attività didattiche previste dal corso dottorato del 1° anno (2002).• Seminario su "Motori molecolari" all'interno delle attività didattiche previste dal corso dottorato del 2° anno (2003).• Novembre 2001 cicli di seminari didattici nell'ambito dell'insegnamento di "Laboratorio di Chimica Inorganica I" (corso di laurea in Chimica, Anno Accademico 2001-2002) presso il Dipartimento di Chimica Generale dell'Università di Pavia.• Novembre 2002, cicli di seminari didattici nell'ambito dell'insegnamento di "Metodologie e tecniche speciali inorganiche con Laboratorio" (corso di laurea in
---------------------	--

	<p>Chimica, A.A. 2002-2003) presso il Dipartimento di Chimica Generale dell'Università di Pavia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Febbraio 2015 <i>workshop</i> dal titolo "Misurare lo spessore di un film sottile: il profilometro a contatto" nell'ambito del progetto SmartMatLab Centre. • Marzo 2015 <i>workshop</i> dal titolo "Tecniche di deposizione da fase liquida a confronto per la preparazione di film sottili" nell'ambito del progetto SmartMatLab Centre.
Didattica integrativa	<p>Novembre 2008 attività didattica integrativa nell'ambito dell'insegnamento di "Chimica Generale ed Inorganica" (corso di laurea in Biotecnologie, A.A. 2008-2009) presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica "Lamberto Malatesta" dell'Università degli Studi di Milano.</p>
Attribuzione di incarichi di insegnamento nell'ambito di dottorati di ricerca	<p>Attività di docenza a titolo gratuito nell'ambito del corso: "Smart Material and Devices: Deposition and Characterization Techniques", svolgendo un totale di 4 ore suddivise in 2 lezioni tenute in lingua inglese dal titolo "Film thickness determination: the stylus method" e "Thin film deposition from liquid phase", previsto dal piano didattico ufficiale del Corso di Dottorato in Chimica (XXIX-XXXI ciclo) dell'Università degli Studi di Milano per l'anno 2016.</p>
Attribuzione di incarichi di insegnamento nell'ambito del Progetto nazionale Lauree Scientifiche	<p>Attività di docenza a titolo gratuito svolta presso i laboratori dello <i>SmartMatLab Centre</i> del Dipartimento di Chimica con 4 turni di lezione/dimostrazione su <i>Costruzione e test di cella solare in SmartMatLab</i> nell'ambito della <i>Summer School</i> Marinella Ferrari 2016 per studenti delle scuole superiori "Energia "verde": dal mirtillo alla corrente elettrica costruiamo la pila solare di Grätzel" (Progetto nazionale Lauree Scientifiche).</p>
Attribuzione di incarichi di insegnamento a contratto	<ul style="list-style-type: none"> • Dall'A.A. 2016-2017 all'A.A. 2019-2020, attività di docenza come Professore a Contratto per l'insegnamento di <i>Chimica Generale, Inorganica e Stechiometria</i> (linea M-Z, 96 ore (64 di lezione + 32 di esercitazioni), 10 CFU) per il corso di Laurea in Farmacia a Ciclo Unico (Classe LM-13) dell'Università degli Studi di Milano.
Attribuzione di incarichi di insegnamento	<ul style="list-style-type: none"> • Dall'A.A. 2020-2021 all'A.A. 2022-2023, attività di docenza come Ricercatore Universitario a tempo determinato di tipo B per l'insegnamento di <i>Chimica Generale e Inorganica</i> (72 ore, 9 CFU) per il corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche a Ciclo Unico dell'Università degli Studi di Pavia. • A.A. 2021-2022 all'A.A. 2022-2023, attività di docenza come Ricercatore Universitario a tempo determinato di tipo B per l'insegnamento di <i>Fondamenti di Chimica</i> (18 ore, 3 CFU) per il corso di Laurea in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali (abilitante ai sensi del D.LGS N.42/2004) presso la sede staccata in Cremona dell'Università degli Studi di Pavia. • A.A. 2022-2023, attività di docenza come Ricercatore Universitario a tempo determinato di tipo B per l'insegnamento di <i>Laboratorio di Chimica – Gruppo 2</i> (36 ore, 3 CFU) per il corso di Laurea in Chimica dell'Università degli Studi di Pavia. • Dall'A.A. 2023-2024, attività di docenza come Professore Associato per l'insegnamento di <i>Chimica Generale, Inorganica e Stechiometria</i> (72 ore, 9 CFU) per il corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche a Ciclo Unico dell'Università degli Studi di Pavia. • Dall'A.A. 2023-2024, attività di docenza come Professore Associato per l'insegnamento di <i>Fondamenti di Chimica</i> (18 ore, 3 CFU) per il corso di Laurea in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali (abilitante ai sensi del D.LGS N.42/2004) presso la sede staccata in Cremona dell'Università degli Studi di Pavia.

	<ul style="list-style-type: none"> • Dall' A.A. 2023-2024, attività di docenza come Professore Associato per l'insegnamento di Laboratorio di Chimica – Gruppo 2 (36 ore, 3 CFU) per il corso di Laurea in Chimica dell'Università degli Studi di Pavia.
Attività di Coordinamento Didattico presso UNIPV	<ul style="list-style-type: none"> • Dall'A.A. 2022-2023 coordinatore del Primo Semestre del corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche a Ciclo Unico. • Dall'A.A. 2020-2021 membro del Consiglio Didattico di Scienze del Farmaco. • Dall'A.A. 2021-2022 membro del Consiglio Didattico del corso di Conservazione e Restauro dei Beni Culturali. • Dall'A.A. 2022-2023 membro del Consiglio Didattico della Classe di Scienze e Tecnologie Chimiche.
Relatore tesi	<ul style="list-style-type: none"> • Relatore di 2 tesi magistrali in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche a Ciclo Unico presso l'Università degli Studi di Pavia
Correlatore tesi	Correlatore di 1 tesi magistrale in Chimica Industriale e Gestionale, 3 tesi magistrali in Scienze Chimiche, 9 tesi triennali in Chimica, 3 tesi triennali in Chimica Industriale e 1 tesi triennale in Chimica Applicata e Ambientale tutte presso l'Università degli Studi di Milano.
Attività di tutor nell'ambito del progetto Alternanza Scuola-Lavoro	Tutor aziendale di CNR-ISTM nel progetto formativo per l'Alternanza Scuola-Lavoro con il Liceo Scientifico Statale "G. Falcone e P. Borsellino" di Arese negli anni 2016-2019.
Terza missione	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa attivamente alla manifestazione <i>MEETmeTONIGHT 2018 – La Notte dei ricercatori</i> di Milano il 28 e 29 settembre 2018. • Partecipa attivamente alla manifestazione <i>MEETmeTONIGHT 2019 – La Notte dei ricercatori</i> di Milano il 26 e 28 settembre 2019.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

SETTORE DISCIPLINARE	CHEM-03/A
SETTORI DI RICERCA	Chimica supramolecolare, ottica non lineare; materiali fotoluminescenti; fotovoltaico.
ATTIVITÀ DI RICERCA	<p>Chimica supramolecolare: studio in soluzione di processi di <i>assembling</i> e <i>disassembling</i> promossi da ioni metallici di leganti monotopici e ditopici contenenti fluorofori e/o cromofori; studio di leganti macrocicli tetraazotati per il <i>sensing</i> di cationi metallici od anioni di interesse analitico.</p> <p>Ottica non lineare: nanoorganizzazione di cromofori organici NLO attivi su ciclotetrasilossani come <i>scaffold</i> inorganici; studi teorici e sperimentali sulla dipendenza dal metallo (o da effetti di aggregazione) della risposta NLO di secondo ordine in sistemi <i>push-pull</i> porfirinici sostituiti in posizione <i>meso</i>.</p> <p>Materiali fotoluminescenti: sintesi e studio di modelli di superficie di silice con cromofori fotoluminescenti, in particolare tertiofene; sintesi e caratterizzazione di complessi di Er³⁺ con leganti fluorurati per applicazioni nel campo delle telecomunicazioni.</p> <p>Fotovoltaico: sintesi di fotosensibilizzatori porfirinici <i>push-pull</i>, sostituiti in posizione <i>meso</i> o β pirrolica, per celle solari di terza generazione di tipo DSSC; sintesi e studio di porfirine elettrone povere β sostituite come sensibilizzatori per la fotoossidazione dell'acqua all'interno di celle fotoelettrochimiche di tipo DSPEC.</p>

Film sottili: deposizione, studio morfologico e/o elettrochimico di film sottili di molecole organiche e metalloporfirine su substrati conduttori.

On-surface synthesis: design e preparazione di precursori organici per la sintesi su superficie metallica di materiali 2D, a base di carbonio ibridizzato sp², alternativi al grafene (grafdiene e grafine).

PUBBLICAZIONI

Autore e coautore di 49 articoli originali su riviste scientifiche internazionali ISI.

Indicatori bibliometrici al 24 maggio 2024

	Google Scholar	Scopus	ISI-WoS
<i>H-index</i>	24	23	22
<i>numero pubblicazioni considerate</i>	49	48	48
<i>numero totale di citazioni</i>	1250	1080	1022
<i>senza autocitazioni</i>	-	942	876
<i>citazioni medie per articolo</i>	25.51	22.50	21.29

ORCID: 0000-0002-5463-1444

Scopus Author ID: 57203966679

ResearcherID: B-7963-2015

BREVETTI

Coautore di un brevetto italiano (MI2011A000181).

COMUNICAZIONI A CONGRESSO

Autore e coautore di oltre 40 presentazioni a congressi nazionali ed internazionali sia come comunicazioni orali che in forma di poster.

- Relatore a 2 congressi internazionali (44th ICCM, 2022; FUTURMAT 2, 2012);
- Relatore a 4 congressi nazionali (Materilas.it 2018; IMPP-1, 2013; VI Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali, 2007; SCI 2006).

SEMINARI SU INVITO

Push-pull porphyrins: from NLO properties to photoelectrochemical cell application presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano (NanoLab Talk 2019).

INCARICHI RILEVANTI DAL PUNTO DI VISTA SCIENTIFICO

- Responsabile scientifico di un assegno di ricerca su "Tecniche e protocolli avanzati per la preparazione, caratterizzazione e sperimentazione pre-applicativa di materiali innovativi in dispositivi fotovoltaici di terza generazione e/o optoelettronici" nell'ambito del progetto *SmartMatLab Centre*, Azione 2 – Fase 2 (maggio 2014-aprile 2015).
- Responsabile scientifico di un assegno di ricerca su "Tecniche e protocolli avanzati per la caratterizzazione e sperimentazione pre-applicativa di materiali innovativi in dispositivi optoelettronici" nell'ambito del progetto *SmartMatLab Centre*, Azione 1 – Fase 2 (luglio 2014-giugno 2015).
- *Reviewer* per le seguenti riviste scientifiche internazionali:
 - *Physical Chemistry Chemical Physics*
 - *ACS Energy Letters*
 - *Journal of Physical Chemistry C*
 - *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*

ATTIVITÀ DI GESTIONE

Membro del Comitato di Gestione e di Coordinamento dello *SmartMatLab Centre* (dal 2014 al 2020), un laboratorio multifunzionale e centro di formazione all'interfaccia accademia/industria per la caratterizzazione e la sperimentazione preapplicativa di *smart material* (<http://users2.unimi.it/smartmatlab/wordpress/>).

ORGANIZZAZIONE CONVEGNI

Membro del Comitato Organizzatore del XVI Congresso Nazionale di Chimica Supramolecolare – SUPRAMOL 2024

Membro del Comitato Scientifico del *Workshop conclusivo* del Progetto *SmartMatLab* del 15 novembre 2017 (<http://users2.unimi.it/smartmatlab/wordpress/>)

ATTIVITÀ SU RIVISTE INTERNAZIONALI

Guest Editor di uno *Special Issue* "Organometallic and Coordination Compounds for Optical and Energy-Related Applications" per la rivista *Inorganics* (pubblicato da MDPI) https://www.mdpi.com/journal/inorganics/special_issues/organometallics_optical_ener_gy_applications

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE

- Principali collaborazioni per attività di ricerca recenti con le seguenti istituzioni:
 - Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Milano (Prof.ssa M. Pizzotti; Prof.ssa P. R. Mussini);
 - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di Ferrara (Prof. S. Caramori e Prof. C. A. Bignozzi);
 - Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia (Prof. A. Macchioni);
 - Istituto Italiano di Tecnologia, Lecce (Dr. M. Manca);
 - Dipartimento di Scienza dei Materiali, Università degli Studi di Milano-Bicocca (Prof. A. Abbotto);
 - Istituto di scienze e tecnologie chimiche "Giulio Natta" (CNR- SCITEC) di Milano (Dr. A. Bossi);
 - Dipartimento di Fisica, Politecnico di Milano (Prof. G. Bussetti; Prof. A. Calloni);
 - Dipartimento di Energia, Politecnico di Milano (Prof. C. Casari);
 - Dipartimento di Fisica, Università di Milano (Prof. G. Onida, G. Fratesi, S. Achilli);
 - Istituto Officina dei Materiali (CNR-IOM) di Trieste (Dr. L. Floreano).
- Collaborazioni per attività di ricerca con istituzioni straniere:
 - School of Advanced Sciences della VIT University, India (Prof. N. Palanisami);
 - School of Chemistry, University of Edinburgh, Regno Unito (Prof. N. Robertson).
- Collaborazioni per attività di ricerca con istituzioni non accademiche:
 - Research Center for Renewable Energy & Environmental, Istituto Donegani, ENI S.p.A. (Dr. P. Biagini).

PROGETTI E FINANZIAMENTI

Responsabile Scientifico per il progetto "Processi di autoaggregazione guidati da ioni metallici" (Progetti di Ricerca per Giovani Ricercatori 2002, finanziato dall'Università degli Studi di Pavia).

Responsabile Scientifico di CNR-ISTM per il progetto 42639194 "SmartMatLab Centre" - Azione 1, 2014 (Accordo Quadro Regione Lombardia-Fondazione CARIPLO, finanziato con fondi Regione Lombardia POR Competitività 2007-2013); budget totale CNR-ISTM 192987.31 €, budget totale partenariato 975250.00 €.

Responsabile Scientifico di CNR-ISTM per il progetto 46553458 "SmartMatLab Centre" - Azione 2, 2014 (Accordo Quadro Regione Lombardia-Fondazione CARIPLO, finanziato con fondi Regione Lombardia POR-FSE 2007-2013); budget totale CNR-ISTM 89000.00 €, budget totale partenariato 239000.00 €.

Responsabile di Attività (A2.3, Studio e realizzazione di materiali e celle fotovoltaiche ad alta efficienza) per il progetto "I-ZEB Verso Edifici Intelligenti a energia Zero per la crescita della città intelligente" 2016 (Accordo Quadro Regione Lombardia-CNR); budget totale CNR-ISTM 159244.87 €, budget totale partenariato 247000.00€.

Coinvolto in diversi progetti nazionali finanziati da:

- MIUR (PRISMA 2007 "Porfirine simmetricamente ed asimmetricamente sostituite per applicazioni nelle celle solari e nella limitazione ottica", PRIN 2010-2011 progetto 20104XET32 "DSSCX");
- Fondazione CARIPO ("Progettazione e utilizzo di nuovi materiali organometallici o di coordinazione per celle solari organiche di terza generazione", 2008);
- Regione Lombardia ("VeLiCa", 2011);
- Accordo Quadro Regione Lombardia-CNR ("*TIMES: technology and materials for the efficient use of solar energy*", 2013).

Coinvolto in un progetto finanziato dalla Comunità Europea (FP7-NMP-2009 progetto 246124 "SANS").

Coinvolto in due progetti finanziati dalla Knowledge and Innovation Community EIT Raw-Materials (2018):

- "*RM@Schools3.0. Raw Matters Ambassadors at Schools 3.0*";
- "*RAISESEE. Raw Materials Students Internships in East South East Europe*".

AFFILIAZIONI | Membro della Società Chimica Italiana (Divisione di Chimica Inorganica);

Il sottoscritto, consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

Il sottoscritto dichiara di aver ricevuto l'informativa sul trattamento dei dati personali, pubblicata al seguente link: <https://privacy.unipv.it>.

Il sottoscritto è consapevole che il presente documento potrebbe essere oggetto di pubblicazione per finalità di trasparenza sul sito web dell'Università degli Studi di Pavia.

Pavia, 24/05/2024

In Fede