

## CURRICULUM VITAE

Prof. Claudia L. Bianchi

### TITOLI DI STUDIO ED ABILITAZIONI

Laurea in Chimica Industriale (1991), Università degli Studi di Milano

Scuola di Specializzazione in Scienza e Tecnologia de Materiali (1996), Università degli Studi di Milano

Esame di Stato (1999): abilitata alla professione di chimico

LCA expert (2017): abilitata alla certificazione dell'impatto ambientale di prodotti e processi mediante metodo LCA.

---

### CARRIERA PROFESSIONALE

#### **da 1 ottobre 2017**

Professore ordinario, SSD CHIM/04 - Chimica Industriale, Dipartimento di Chimica, Università di Milano.

#### **2006-2017**

Professore associato, SSD CHIM/04 - Chimica Industriale, Dipartimento di Chimica, Università di Milano.

#### **1995 - 2006**

Ricercatore confermato, SSD INGIND/23 - Chimica Fisica Applicata, Dipartimento di Chimica Fisica ed Elettrochimica, Università di Milano.

#### **1991 - 1994**

Contratto con l'Università' degli Studi di Milano (ex art. 26 D.P.R. 382/80 - contratti con personale di alta qualificazione per l'uso di attrezzature scientifico-didattiche di particolare complessità) per uno studio approfondito sulle tecniche spettroscopiche e le possibilità di utilizzo di queste nella caratterizzazione di catalizzatori e nuovi materiali.

### **PARTECIPAZIONE AD ORGANI COLLEGIALI ED ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO**

- Dal 2020: membro della Commissione Programmazione del Dipartimento di Chimica (Università di Milano)
- Dal 2018: responsabile del LabAnalisi & Service del Dipartimento di Chimica (Università di Milano)
- 2017-2020, membro della Giunta del Dipartimento di Chimica (Università di Milano) come rappresentante dei professori ordinari.
- Dal 2017 referente AQ (Assurance Quality) del corso di Laurea Magistrale in Industrial Chemistry (LM-71) (Università di Milano)
- Dal 2014 coordinatore del corso di Laurea Magistrale in Industrial Chemistry (LM-71), con didattica erogata esclusivamente in lingua inglese (Università di Milano)

- 2005-2012 Membro della commissione didattica della Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie Chimiche; dal 2013 ad oggi Componente del Collegio Docente del Dottorato in Chimica Industriale (Università di Milano)
- 2013-2017: Componente della Giunta del Collegio Didattico dei corsi Chimici (Università di Milano)
- 2014 - 2018: componente della Commissione Contratti e Conto Terzi e della Commissione Sicurezza e Gestione Rifiuti del Dipartimento di Chimica, Università di Milano.
- 2009 - 2014: membro della Commissione Orientamento in Uscita della Facoltà di Scienze dell'Università di Milano.
- 2000 - 2010: membro della Commissione Orientamento dei Corsi di laurea chimici (Università di Milano).
- 2001 - 2004 (3 edizioni): Coordinatore scientifico-didattico del Master (II livello) in: "Chimica dei Materiali Compositi e delle Formulazioni Industriali" finanziato dal Fondo Sociale Europeo (FSE) e dalla Regione Lombardia.
- 2002: Coordinatore didattico del corso FSE in: "Cross knowledges in the field of the research and of the technological developments" finanziato dal Fondo Sociale Europeo (FSE) e dalla Regione Lombardia

---

#### **MEMBRO DI ASSOCIAZIONI**

- European Society of Sonochemistry: dal 2002 nel Board dell'European Society of Sonochemistry
- Società Chimica Italiana, div. Chimica Industriale

---

#### **ATTIVITA' PER CONGRESSI**

- Membro del Comitato Scientifico al 18° Congresso della European Society of Sonochemistry, settembre 2021, Jena (Germania)
- Dal 2017, Membro del Scientific Advisory Board del World Congress on Advanced Materials
- Membro del Comitato Scientifico al 16° Congresso della European Society of Sonochemistry, aprile 2016, Besancon (Francia)
- Membro del Comitato Scientifico al 15° Congresso della European Society of Sonochemistry, luglio 2016, Istanbul (Turchia)
- Membro del Comitato Scientifico del 13° Congresso della European Society of Sonochemistry, luglio 2012, Lviv (Ucraina)
- Membro del Comitato Scientifico del 12° Congresso della European Society of Sonochemistry, giugno 2010, Chania (Grecia)
- Membro del Comitato Scientifico del 11° Congresso della European Society of Sonochemistry, giugno 2008, La Motte (Francia)
- Presidente del Comitato Organizzatore dell'8° Congresso della European Society of Sonochemistry, settembre 2002, Villasimius
- Presidente della segreteria scientifica dell'AIV - XII Congresso Nazionale sulla Scienza e Tecnologia del Vuoto, marzo 1993, Bolzano

- Membro del Comitato Organizzatore del 2° Congresso della European Society of Sonochemistry, settembre 1991, Gargnano
- 

## ATTIVITA' DIDATTICA

### Titolare di corsi presso l'Università degli Studi di Milano

- “Chimica Industriale” (SSD CHIM/04) (CFU 4/6) per il Corso di Laurea Triennale in Chimica Industriale (dall’A.A. 2002-03)
- “Processes and Chemical Plants” (SSD CHIM/04) (CFU 6) per il Corso di Laurea Magistrale in Industrial Chemistry (docenza in inglese) (dall’A.A. 2009-10)
- “Life Cycle Assessment of Materials and Processes” (SSD CHIM/04) (CFU 6) per il Corso di Laurea Magistrale in Industrial Chemistry (LM-71) (dall’A.A. 2014-15) e per il Corso di Laurea Magistrale in Environmental Change and Global Sustainability, (LM-75) (dall’A.A. 2021-22) (docenza in lingua inglese)
- “Sostenibilità e sviluppo sostenibile” - (parte su LCA) corso inter-facoltà aperto a tutti i corsi di laurea dell’Università di Milano

### RELATORE di TESI DI DOTTORATO

- XXIII ciclo: “Nanotecnologie in materiali cementizi e di rivestimento per la bonifica ambientale”, dott. Alberto Naldoni (Tesi discussa il 15/12/2010).  
Il dott. Naldoni è attualmente Senior Researcher presso il Regional Centre for Advanced Technologies and Materials, Repubblica Ceca.
- XXV ciclo: “Biodiesel Production from Non-foodstuff: Chemistry, Catalysis and Engineering”, dott.ssa Daria Boffito (Tesi discussa il 11/01/2013).  
La dott.ssa Boffito è attualmente *Associate professor* presso il Politecnico di Montreal, Canada.
- XXVI ciclo: “Biomass to Liquid Process: new kind of cobalt and iron based catalysts for the Fischer-Tropsch Synthesis”, ing. Antonietta Di Fronzo (Tesi discussa il 13/01/2014).  
L’ing. Di Fronzo è attualmente libero professionista.
- XXVII ciclo: “Photocatalytic activity assessment of micro-sized TiO<sub>2</sub> used as powders and as starting material for porcelain gres tiles production”, dott.ssa Sara Gatto (Tesi discussa 21/12/2014).  
La dott.ssa Gatto è attualmente ricercatore presso Merck Serono S.p.A.
- XXVIII ciclo: “Idrofobizzazione di superfici metalliche per la prevenzione del fouling negli scambiatori di calore industriali”, dott.ssa Valeria Oldani (Tesi discussa 12/2015)  
La dott.ssa Oldani è attualmente Product manager presso la Bozzetto Group.
- XXIX ciclo: “TiO<sub>2</sub> photocatalysis for improving the air quality: from molecules, to building materials development”, dott.ssa Marta Stucchi (Tesi discussa 16/03/2017)  
La dott.ssa Stucchi è attualmente postdoc presso l’Univerità degli Studi di Milano.
- XXX ciclo: “Fotocatalisi per la distruzione di molecole di farmaci in acqua”, dott.ssa Benedetta Sacchi (marzo 2018).

- XXXVI ciclo: “Photocatalytic materials for extreme conditions”, dott.sa Marcela Frias Ordonez

**RELATORE E CORRELATORE DI TESI DI LAUREA E TIROCINIO** in Chimica e Chimica Industriale.

**Responsabile scientifico** di 6 Assegni di Ricerca di cui 4 finanziati con risorse provenienti da progetti italiani (Ministero dell’Agricoltura) ed europei (LIFE+ Environment Policy and Governance project application (LIFE13 ENV/IT/000140) e contratti con aziende italiane (Special Tanks srl; GranitiFiandre SpA) e 2 assegni istituzionali finanziato dall’Università degli Studi di Milano.

---

**ATTIVITA’ come VALUTATORE/CONSULENTE**

- Valutazione di progetti di ricerca per:  
Università di Venezia - progetti per assegni di ricerca  
MIUR: progetti FIRB, progetti PRIN  
Dalhousie University (Canada)  
Finnish Academia of Sciences (panel of Chemistry II)  
Velux-Stiftung  
United Arab Emirates University
- MIUR: valutatore VQR
- MIUR: valutatore REPRISE
- Consulente tecnico per Tribunali
- Componente dell’International Advisory Board della rivista Ultrasonics-Sonochemistry (Elsevier, IF 7.25).

- **Partecipazione a commissioni per la valutazione di dottorati internazionali:**

2020: Membro della commissione per l’esame finale del dottorato di ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica - XXXIII ciclo presso il Politecnico di Milano dal titolo: “Durability of metallic structures in cultural heritage and development of anticorrosion and self-cleaning coatings”, Dr. Maryam Mokhtarifar, 18 dicembre, 2020

2020: External Examiner, via web, per la valutazione della tesi di dottorato per SRM University, Kattankulathur, India dal titolo: “Noble And Non-Noble Metal Based Electrocatalyst For Methanol Oxidation Reaction”, Mr. N. Naresh, maggio 2020

2019: External Examiner, via web, per la valutazione della tesi di dottorato per SRM University, Kattankulathur, India dal titolo: “Effective strategies to design low price metal oxide nanostructures for oxygen reduction reactions”, J.V. Swetha, luglio 2019

2019: Membro della commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica - XXXI ciclo presso il Politecnico di Milano dal titolo: "Advanced Polymers and Polymer Composites for Additive Manufacturing", Dr. Marta Invernizzi, 1 febbraio, 2019

2018: Membro della commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica - XXX ciclo presso il Politecnico di Milano dal titolo: "Development and Life Cycle Assessment of Polymeric Materials from Renewable Sources", Dr. Ing. Maria Nelly Garcia Gonzalez, 12 febbraio, 2018

2017: External Examiner, via web, per la valutazione della tesi di dottorato per SRM University, Kattankulathur, India dal titolo: "Spectroscopic Characterization, Dielectric Studies and Biological Activities of Potentially Important Organic Compounds", Ms. T. Beena, marzo 2017

2016: Membro internazionale della commissione per l'esame di dottorato presso il National Technical University of Athens (Grecia) dal titolo: "Sonoelectrochemical synthesis of nanoparticles and ceramic powders for applicative uses" dr. Petros Sakkas, 13 settembre 2016

2015: External Examiner, via web, per la valutazione della tesi di dottorato per SRM University, Kattankulathur, India dal titolo: "investigation of growth and functional properties of TiO<sub>2</sub> nanostructures for dye sensitized solar cell applications", Ms. G. Arthi, agosto 2015

2015: Opponent della tesi di dottorato internazionale Università di Oulu (Finland) dal titolo: "Biomass Gasification And Catalytic Conversion of synthesis Gas", dott. Henrik Romar, 24 marzo 2015

2015: Membro della commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Scienze Chimiche - XXVII ciclo presso l'Università Cà Foscari di Venezia dal titolo: "Innovative and versatile heterogeneous catalysts for hydrogen production from renewable sources", dott.ssa Valentina Nichele, 11 febbraio 2015

2015: Membro della commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica (CII) - XXVII ciclo presso il Politecnico di Milano dal titolo: "Perfluorinated materials and photocatalytic titanium dioxide: synergies and chemical interactions in environmental applications", dott. ing. Federico Persico, 26 marzo 2013

2015: Membro della commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Scienze Chimiche e dei Materiali - XXVII ciclo presso l'Università di Torino dal titolo: "Nanostructure engineering of pigments for use as cool materials", dott. Luca Demarchis, 30 gennaio 2015

2013: Examiner della tesi di dottorato internazionale Università di Oulu (Finland) dal titolo: "Catalytic depolymerization of starch-based industrial waste: use of non-conventional activation methods and novel reaction media", dott.ssa Audrey Hernoux-Villière, 30 aprile 2013

2012: Membro della commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica (CII) - XXV ciclo presso il Politecnico di Milano dal titolo: "Perfluoroacylfluorides: versatile intermediates for the preparation of functional fluorinated materials", dott.ssa Wu Menghua, 27 marzo 2013

2012: Membro internazionale del "Tribunal" per l'esame finale della tesi di dottorato Università di Alicante (Spagna): "Degradación de residuos líquidos derivados del uso de percloroetileno: tratamiento electroquímico y sonoelectroquímico", dott.ssa María Deseada Esclapez Vicente, marzo 2012

- Referee di numerose riviste scientifiche fra cui: Journal of Catalysis, Applied Catalysis B: Environmental, Applied Catalysis A: General, Ultrasonics Sonochemistry, RSC Advances, Chemical Engineering Journal, Catalysis Today, Environmental Science and Technology

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

Attività scientifica nel campo dei processi catalitici e di separazione eco-sostenibili, con particolare riguardo agli aspetti impiantistici soprattutto nel campo della fotocatalisi.

La produzione scientifica è così suddivisa:

- 1 brevetto di proprietà Saes Getters SpA  
1 brevetto di proprietà GranitiFiandre SpA
- 1 domanda di brevetto in fase di revisione (*patent pending*) di proprietà UNIMI-POLIMI
- 247 pubblicazioni originali a stampa su riviste internazionali con impact factor
- 2 libri come editor
- 16 capitoli di enciclopedie o libri internazionali
- oltre 230 comunicazioni a Congressi, di cui 10 invited lectures.
- attività nel Terzo Settore con conferenze pubbliche sui materiali di finitura nell'edilizia e corrispondente inquinamento indoor.

**Scopus Author ID: 7202398527**

<http://orcid.org/0000-0002-9702-6949>

**h-index (Scopus): 45**

Citazioni (Scopus): 8471

### **Google Scholar**

#### Indici citazioni

	Tutte	Dal 2015
<u>Citazioni</u>	10614	5955
<u>Indice H</u>	52	39
<u>i10-index</u>	193	142

## **Finanziamenti alla ricerca**

Coordinatore di progetti europei e italiani:

- Vincitore progetto LIFE 2015
- Vincitore bando Velux-Stiftung 2020

Titolare di contratti di ricerca con aziende private.

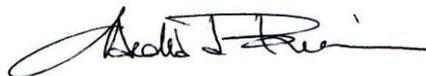
Consulente di IrisCeramica Group nel campo della sostenibilità.

Sono consapevole che ai sensi degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000, in caso di false dichiarazioni accertate dall'amministrazione precedente verranno applicate le sanzioni penali

previste e la decadenza dal beneficio ottenuto sulla base della dichiarazione non veritiera.

Sono a conoscenza che la mancata accettazione della presente dichiarazione, quando le norme di legge o di regolamento ne consentono la presentazione, costituisce violazione dei doveri d'ufficio (art. 74 del D.P.R. 445/2000).

Prof. Claudia L. Bianchi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Claudia L. Bianchi', with a long horizontal flourish extending to the right.