

Curriculum Vitae Annalisa Pola

Scopus ID 8616888900

ORCID 0000-0002-0722-6518



Professore associato di Metallurgia (s.s.d. ING-IND/21) presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale (DIMI) dell'Università degli Studi di Brescia dal 2014.

Ha ottenuto l'abilitazione a professore ordinario nel 2017.

Dal 2000 al 2013 è stata ricercatore in Metallurgia (s.s.d. ING-IND/21) presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale della Facoltà di Ingegneria di Brescia; nel 2003 ha ricevuto la conferma in ruolo.

Dal maggio 1998 al febbraio 2000 ha prestato continuativamente servizio presso la cattedra di Impianti Metallurgici grazie all'assegnazione di una borsa di studio a tempo pieno triennale offerta dell'Ente Universitario Lombardia Orientale.

Laureata in Ingegneria Meccanica (indirizzo costruttivo) nel 1997 presso l'Università degli Studi di Brescia.

Ad oggi, è membro del collegio docenti del Dottorato in "Ingegneria meccanica e industriale" presso l'Università degli Studi di Brescia (membro della giunta del suddetto collegio e referente per l'area Materiali).

Dal 2005, è referente/tutor di diverse tesi di dottorato ed assegni di ricerca.

Membro di comitati scientifici internazionali quali per esempio "Semi-Solid Processing of Alloys and Composites – S2P", "International Conference High Tech Diecasting" ecc..

E' autore di oltre 100 pubblicazioni a conference e riviste di carattere nazionale ed internazionale, la maggior parte indicizzate (vd. Scopus ID).

Revisore per diverse riviste scientifiche di settore e guest editor dello Special Issue on "Microstructure and Mechanical Properties of Casting Alloys", per la rivista Metals MDPI.

Inventore in 3 brevetti relativi all'utilizzo di una nuova lega di Zn sviluppata nell'ambito di un progetto ATP Regione Lombardia (numero brevetti 0001407307, 0001407308, 0001407309)

Collabora con numerosi centri di ricerca ed università straniere ed è referente/representante per l'Università degli Studi di Brescia (UniBs) di accordi di cooperazione internazionali fra l'ateneo di Brescia ed università estere (RWTH University of Aachen, KMUTNB-TGGS Bangkok, German University of Technology in Oman, Chulalongkorn University – Bangkok, IUT in Isfahan).

Inoltre, è external advisor presso la German University of Technology (Engineering Department).

Coordinatore e membro del comitato scientifico della SUMMER SCHOOL dell'Università degli Studi di Brescia "Materials for industry" 2017 e della Summer School di Metallurgia (AIM-Comet 2018).

PARTECIPAZIONE COME RESPONSABILE O MEMBRO DI PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Responsabile di progetti quali per esempio: Ecozinc - Regione Lombardia, HAF – Hybrid aluminum forging - Cariplo-Regione Lombardia, Studio e messa a punto di un lega di zinco innovativa - Regione Lombardia, ecc...

Membro di diversi progetti finanziati quali per esempio: SteelPro 4.0, SMART BREAK, LIGHT-FORK, TECNOENERGY, REMS, ENERCLEAN, ecc.

E' stata anche revisore di diversi progetti ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale (PRIN e FIRB).

Collabora, inoltre, con numerose fonderie ed aziende di settore metallurgico a livello nazionale. Partecipa infatti, sia come membro che come responsabile scientifico della ricerca, a numerosi progetti di ricerca applicata stipulati tra il Gruppo di Metallurgia dell'Università degli Studi di Brescia ed aziende del settore siderurgico/metallurgico.

ATTIVITA' DI RICERCA

Fin dalla sua assunzione presso l'Università degli studi di Brescia, la sottoscritta ha volto/svolge un'attività di ricerca che si è articolata negli anni su tematiche specifiche del settore scientifico disciplinare della Metallurgia, come dimostrano le pubblicazioni su riviste scientifiche a carattere internazionale, in atti di convegni ed anche in riviste nazionali di settore. In particolare, è impegnata in studi su:

- processi di fonderia standard ed innovativi (prevalentemente HPDC, LPDC, colata in sabbia e conchiglia), dal punto di vista metallurgico, tecnologico ed anche della simulazione del riempimento dello stampo e solidificazione del getto;
- studio e la caratterizzazione di polveri e componenti per additive manufacturing;
- trattamento delle leghe allo stato liquido (es. con ultrasuoni);
- studio del comportamento reologico di leghe allo stato liquido e semisolido;
- sviluppo e caratterizzazione di leghe tradizionali e nuove leghe (3 brevetti);
- processi in semisolido di leghe non ferrose;
- correlazione fra proprietà meccaniche e microstruttura;
- caratterizzazione di film sottili;
- failure analysis;
- simulazione di trattamenti termici innovativi, quali tempra spray;
- ecc..

ATTIVITA' DIDATTICA

Dal 2000 svolge attività didattica, prima come docente per affidamento poi come professore presso l'Università degli Studi di Brescia. I corsi di cui è responsabile sono:

- "Fonderia" (laurea magistrale in Ingegneria Meccanica dei Materiali) dal 2003,
- "Metalli non ferrosi" (laurea magistrale in Ingegneria Meccanica dei Materiali) dal 2003;
- "Metallic Biometaterials and Coatings" (laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, curriculum Biomeccanica) dal 2018;
- "Laboratorio di Ingegnerizzazione del prodotto - modulo 1 (laure triennale in Disegno Industriale) 2008 al 2013;
- "Esigenze e tecniche del prodotto – modulo 1" (laure triennale in Disegno Industriale) 2007 al 2012;-

- "Tecnologie Metallurgiche-Processi e impianti da pressocolata" (Diploma in Ingegneria Meccanica) dal 2000 al 2003.

Dal 2013 è Fly-in professor presso la GUTech (German University of Technology) in Muscat per n° 2 moduli rispettivamente nell'ambito dei corsi di:

- "Material Science I e II" (Bachelor Degree in Mechanical Engineering and Process Engineering);
- "Material Science II – module 1" (Bachelor Degree in Mechanical Engineering).

Relatore di più di 100 tesi di laurea (magistrale, triennale e diploma) e tutor di internship (anche di studenti stranieri provenienti da altri atenei).

ALTRE ATTIVITA' ACCADEMICHE ED INDUSTRIALI

Svolge diversi ruoli all'interno dell'Ateneo, quali:

- membro della Commissione Orientamento di Ateneo dal 2016;
- membro del Comitato Unico di Garanzia dell'Università degli Studi di Brescia dal 2005;
- del Consiglio Scientifico del sistema bibliotecario di ateneo SBA dal 2012;
- presidente della Commissione Orientamento DIMI dal 2016;
- ecc..

E' membro del:

- Centro di Studio sulla Pressocolata - AIM (Associazione Italiana Metallurgia) dal 2010;
- Membro del Comitato Fonderia di AIM e Assofond (Associazione Italiana delle Fonderie) dal 2012;
- membro del Comitato tecnico-scientifico e docente della Scuola di pressocolata (HPDC School), organizzato da AQM e CSMT (con il patrocinio del DIMI, di Amafond, Assofond, Assomet, NADCA, Metef, Industria fusoria ed Aluplanet) dal 2016;
- membro del comitato tecnico-scientifico e docente della Scuola di Bassa Pressione (LPDC School), organizzato da AQM e CSMT, dal 2017.
- ecc..

Direttore Tecnico della riviste industriale "Fonderia e pressofusione" ISSN 0015-6078 dal 2017 e membro del comitato editoriale della riviste industriale "Stampi Progettazione e Costruzioni", ISSN: 1121-063X dal 2010.