

CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO PER IL
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Giovanni Di Girolamo
 Indirizzo
 Telefono
 E-mail
 Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

ATTUALE

- Date Dal 03/12/2012 ad oggi
- Datore di lavoro ENEA, SSPT-PROMAS, Centro Ricerche Casaccia, poi Ufficio Territoriale di Palermo

- Principali mansioni e responsabilità

Ricercatore, Esperto di programmi e bandi di finanziamento della Commissione Europea, esperto di gestione di progetti e partenariati EU.

Esperto in tecnologie e materiali sostenibili per applicazioni industriali: Materiali leggeri (metallici, ceramici, polimerici); Additive Manufacturing; Coatings; Tecnologie bio-based; Politiche di approvvigionamento sulle Materie Prime; Economia circolare.

2023: Componente Task force ENEA per lo sviluppo di materiali, processi e prodotti nel settore della Manifattura Additiva (Det. 25/2023/SSPT-PROMAS).

2023: Membro Advanced Materials 2030 Initiative (AMI2030). WG2 "Materials Scaling-up" e WG4 "Materials Priority Areas".

2023: Membro GdL AIRI, profilo "Manifatturiero-Meccatronica".

2020-2023 - Supporto Tecnico-Strategico alle attività di R&S e alla progettualità della divisione PROMAS "Sustainable Materials": attività di mappatura e scouting su opportunità di finanziamento e supporto alla formazione di partenariati (bandi Horizon Europe, European Defence Fund, H2020, Bio-based Industry-Joint Undertaking, Clean Sky, EIT-RawMaterials, Interreg, ecc).

2020-2022 – Attività di Networking con stakeholders EU su temi come additive manufacturing, materiali leggeri e bio-based. Responsabile scientifico ENEA per le proposte: GEARD "Gear enhancement for aerospace development" (bando RIA, Clean Sky2, 2020); PLAWA_CON "Development of strategies and knowledge dissemination on the exploitation of plastics waste in constructional materials" (Interreg Euro-med 2022); METAPACK "METAmaterial augmented, zero-waste PACKaging innovation" e PROFIT "Production and Functionality Improvements Through multi-material additive manufacturing" (HEU CL4-2022).

2020-2023 - Referente PROMAS con il Servizio Mappatura e Sviluppo Progetti di Funding (ISV-FUND) e COM-UEIN-Bruxelles: attività di disseminazione su programmi di finanziamento e bandi comunitari.

2022 – Incarico Extra Istituzionale presso Provincia Autonoma di Trento: esperto valutatore progetto di ricerca industriale "GlassFORM Evolution – ASTROGAME",

2021 – Esperto valutatore di progetti PRIN2020 per il Ministero Università e Ricerca (MUR) e FAR2021 per Università Modena/Reggio Emilia.

2020 – Rappresentante ENEA nel GdL nazionale APRE deputato alla identificazione delle priorità di R&S nazionali per il Piano strategico del programma "Horizon Europe", Cluster 4 "Digital, Industry and Space". Rapporteur del GdL nazionale "Advanced Materials", ha contribuito al documento programmatico e alla revisione delle prime bozze dei Work Programmes 2021-2022 di Horizon Europe.

• Principali mansioni e responsabilità

2017, 2020-2023 – Delegato rappresentante di ENEA agli Steering Committee del CLC-South dello European Innovation Technology - Raw Materials (Knowledge Innovation Community).

01/11/2016-31/12/2019 - Responsabile tecnico-scientifico ENEA del progetto H2020 "SCRREEN, Solutions for critical raw materials: an European Expert Network".

WP leader ed Esperto in n.6 gruppi di lavoro (Politiche di approvvigionamento delle materie prime, Economia Circolare, Produzione, Mercato, Sostituzione, Risorse primarie e secondarie).

Leader del Network di esperti "SCRREEN" sulle materie prime critiche (WP leader). Ha coordinato n.6 gruppi di esperti (Enti di Ricerca, Università, Istituzioni, Industrie, Associazioni) e ha fatto da supervisore nell'organizzazione di n.11 workshops tecnici (2017-2018).

Si è occupato dello sviluppo del business plan del Network.

Responsabile tecnico-scientifico ENEA del workshop di Roma (10-11 luglio 2018) su "Risorse", "Economia Circolare" e "Sostituzione", co-moderatore della sessione su Economia Circolare.

2019 – Esperto sulle materie prime (Ni, Cr, Mg, W, graphite), selezionato dal DG-GROW della Commissione Europea per il "CRM assessment Workshop" (Brussels, settembre 2019), workshop di validazione dei factsheet ufficiali del JRC (Study on the EU's list of CRMs 2020, Final Report, ISBN 978-92-76-21049-8).

2022 - Esperto EU sui Raw Materials selezionato per gli eventi: "SCRREEN Workshop on RMs" (2-4 marzo 2022); "Validation Workshop on CRMs" del DG-GROW della CE (31 maggio-3 giugno); "Validation Workshop on CRMs" del DG-GROW della CE (20-22 settembre).

2016-2018 - Responsabile ENEA del progetto KAVA-KIC, "Metal-based Lightweight Materials", Network of Infrastructure, EIT-RM.

2018-2019 – Contributo alle attività del cluster FABBRICA INTELLIGENTE. Esperto su tecnologie, politiche EU e buone pratiche di valorizzazione delle materie prime nei sistemi e processi produttivi e di economia circolare.

2016-2020 - Coordinatore tecnico-scientifico del Consorzio CRYSTAL "Circular raw materials supply agenda" (H2020, CSA, 2019) su approvvigionamento responsabile delle materie prime; WP leader nella proposta CERTCYCLE "Voluntary scheme for certification and verification of waste treatment facilities focusing on the extraction process of CRM from WEEE, batteries and tailings" (H2020, CSA, 2018); resp. ENEA proposta METLIGHT PLUS "Lightweight Research Booster" (EIT-RM, KAVA5-2017). Ha contribuito ai progetti MAIA (progetto infrastrutturale Reg. Lazio, 2018), EXTREME (2016-2018), FLEXPROD (2015), ed alle proposte progettuali TRAILCAT (Gruppi di Ricerca, Reg. Lazio, 2017), KICRISMA 1-2 (EIT-RM, KAVA 5 call-2017), ecc

2015-2018 – Attività su AdP "Ricerca di Sistema Elettrico", efficientamento energetico dei processi industriali di saldatura e normativa. Progetti D.3 "Efficienza energetica nel settore industriale", "Processi e macchinari industriali", ecc.

2015-2017 - Membro board Tavolo "Industria sostenibile", Cantiere della Sostenibilità SSPT-ENEA; booster per la Divisione Promas sulle SC actions H2020 (Climate actions, resource efficiency and raw materials).

2012-2016 - Sintesi e caratterizzazione funzionale di materiali sostenibili nanostrutturati per lo stoccaggio di idrogeno, basati su idruri metallici (Progetto di innovazione industriale HYDROSTORE, Industria 2015 "Sviluppo di sistemi innovativi di accumulo dell'idrogeno", 2013-feb2016).

Coordinamento di attività di ricerca ENEA-UNIROMA1/UNICAL: Sviluppo, caratterizzazione termo-meccanica/microstrutturale/funzionale di polveri e rivestimenti innovativi, micro e nanostrutturati (ceramici, metallici, compositi), per componenti operanti nei settori Aeronautico ed Energia.

2006-2021 – Referee per riviste scientifiche internazionali (Elsevier, Wiley, Springer).

ESPERIENZE PRECEDENTI

- Date Dal 16/04/2012 al 02/12/2012
- Datore di lavoro ENEA, UTEE, C.R. Bologna

- Principali mansioni e responsabilità

Attività di ricerca e sviluppo su sistemi e materiali innovativi per l'efficienza energetica, es. phase change materials (PCM) (Progetto LAERTE, Efficienza Energetica e Sicurezza).

Studio su metodi e misure riferite a norme comunitarie in materia di etichettatura energetica ed eco-design di elettrodomestici.

Coordinamento attività di ricerca su tecnologie e materiali per applicazioni industriali, in collaborazione con Università e gruppi di lavoro: sviluppo e caratterizzazione di materiali (ceramici, metallici, compositi) per componenti operanti a temperature elevate.

- Date
 - Datore di lavoro
 - Principali mansioni e responsabilità

Dal 03/11/2010 al 15/04/2012 (A.R.)

CNR, Istituto per la Microelettronica e i Microsistemi (IMM)

Sviluppo di processi innovativi, materiali e film sottili per la realizzazione di sensori per il monitoraggio di strutture e componenti (Progetto *R&S DI SENSORI INNOVATIVI A BASE DI STRAIN GAUGE DI SOLFURO DI SAMARIO_PS138*).

Revisore di progetti di ricerca (es. programma Nanoworks, Canada) e riviste scientifiche.

Coordinamento ed esecuzione di attività di sintesi e caratterizzazione microstrutturale, termo-meccanica ed elettrica di materiali innovativi (ceramici, metallici e compositi). Progettazione di componenti e apparecchiature di test.

- Date
 - Datore di lavoro
 - Principali mansioni e responsabilità

Dal 24/05/2004 al 02/11/2010

ENEA, UTTMAT

Sviluppo ed implementazione di tecnologie e processi, produzione e caratterizzazione di materiali innovativi multifunzionali, destinati ad operare ad alta temperatura; materiali nanocompositi per la sensoristica.

Pianificazione e coordinamento di attività sperimentali su linee/obiettivi realizzativi dei progetti:

 - MITGEA (2008-2009): "Studio di materiali innovativi per turbine a gas ad elevatissima efficienza e basso impatto ambientale", materiali metallici e ceramici innovativi per turbine per la produzione di energia, ad es. superleghe a base nickel e barriere termiche/ambientali ceramiche a base SiC (in collaborazione con ANSALDO, CNR, EMA, ecc).
 - PROMOMAT (2004-2005): "Sviluppo di processi di realizzazione e di metodi innovativi di progettazione e modellistica di materiali compositi high-tech e coatings ceramici".
 - PROTEMA (2004-2006): "Processi per materiali funzionali", linea di attività su coating ceramici innovativi e cermet per applicazioni tribologiche (ENEA-UNIROMA1).
 - Gestione della parte Enea Brindisi del progetto SEMPRE (Sviluppo, elaborazione di metodologie di progettazione e nuove soluzioni tecnologiche per il miglioramento del recupero energetico in impiantistica complessa: prime sperimentazioni nell'industria del vetro, 2009-2010), in collaborazione con Enea Faenza, CNR, STARA, NEUBOR: caratterizzazione e test di materiali funzionali (ceramici e refrattari) soggetti a corrosione in impianto di produzione del vetro.
 - Gestione impianto industriale e attività sperimentale del laboratorio Plasma Spray; Sviluppo e fabbricazione di: materiali e rivestimenti ceramici micro-nanostrutturati per componenti metallici e compositi di turbine per la produzione di energia e turbomotori aeronautici; rivestimenti metallici e cermet per applicazioni antiusura. Caratterizzazione di materiali e rivestimenti mediante XRD, SEM, prove termomeccaniche e tribologiche.
 - PUMA (2004-2005): "Progetto di Forni Unit Melter Avanzati, materiali e rivestimenti per utilizzo in scambiatori di calore ad alta T e sviluppo di un nuovo materiale ceramico per l'industria del vetro".
 - TURBOCER: "Sviluppo di Materiali Ceramici per le Pale Statore di Turbomotori Aeronautici".
 - Processi di funzionalizzazione di superfici e componenti: impiantazione ionica su polimeri per la realizzazione di strain gauges, caratterizzazione meccanica, strutturale, spettroscopica ed elettrica. Sviluppo di un sensore di deformazione nanocomposito polimerico - progetto PONAMAT (Regione Puglia, Nanomateriali per Sensoristica, 2008-2010). Impiantazione ionica di componenti meccanici per applicazioni antiusura.
 - Sinterizzazione di materiali ceramici trasparenti in UHV (2006-2008) per la realizzazione di sorgenti laser Nd-YAG: studio dei processi e caratterizzazione dei campioni (progetto LACER, Laser Ceramico a Stato Solido ad Alta Potenza).
 - Ricerche di mercato e ordinativi internazionali per acquisto di attrezzature e materiali strategici.

