

INFORMAZIONI PERSONALI

Monica Fabrizio

- ai sensi del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente modulo, corrispondono al vero;
- ai sensi del GDPR 679 del 2016 e del D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 e s.m.i., dichiara di essere informato/a che i dati personali raccolti saranno trattati dalla CSEA, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa, per lo svolgimento delle sue funzioni istituzionali e nei limiti di legge.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2023	Livello:	Altro
	Ateneo:	Politecnico di MILANO
	Anno di conseguimento:	2023
	Descrizione:	Master di ii livello Management of Research, Technology and Innovation
1987	Livello:	Laurea Vecchio Ordinamento
	Titolo di Studio:	Scienze chimiche
	Ateneo:	Università degli Studi di PADOVA
	Anno di conseguimento:	1987

COMPETENZE

Lingua	Italiano
Descrizione	<p>In linea con lo stato dell'arte della ricerca internazionale e con le indicazioni dei documenti di visione strategica CNR, nazionali e dell'Unione Europea, l'attività di MF si svolge in un ambito trans-domain di Fondamenti Chimici delle Tecnologie, Tecnologia dei Materiali e Ingegneria industriale, comprendendo varie aree tematiche fra cui:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materiali inorganici e metallici, materiali e processi per l'energetica, materiali e processi elettrochimici; 2. Sintesi e sviluppo di metodologie innovative per la modifica di superfici e interfasi; 3. Sintesi e caratterizzazione chimico-fisica di nuovi precursori, nanosistemi e materiali, determinazione di grandezze termodinamiche di superficie e massive; 4. Applicazioni tecnologiche di sistemi molecolari, superfici, nanostrutture e materiali inorganici e metallici nei settori dell'energetica e della catalisi. <p>In circa trent'anni di attività scientifica, ha maturato competenze ed esperienze in ambito scientifico e tecnologico principalmente presso il CNR, sia come ricercatore sia come coordinatore e project leader. Attraverso numerose collaborazioni ha conosciuto da vicino molte realtà accademiche ed industriali nazionali ed europee.</p> <p>Le sue principali funzioni possono essere raggruppate in tre categorie: a) Attività di ricerca; b) Elaborazione e management di progetti; c) Formazione e tutoring. È valutatore di progetti di ricerca fondamentale, sviluppo e innovazione industriale in ambito nazionale, europeo e internazionale.</p> <p>L'attività di ricerca di MF è stata rivolta principalmente alla preparazione e caratterizzazione di materiali e dispositivi, che sono stati specificamente studiati per applicazioni nell'energia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elettrolisi dell'acqua e proprietà di immagazzinamento dell'idrogeno di platinoidi e loro leghe. 2. Tecnologie sostenibili per la deposizione di leghe metalliche. 3. Materiali ceramici per la conduzione elettrica in soluzione e alle alte temperature (conduttori ionici e misti), la conversione del calore in energia elettrica (materiali semiconduttori termoelettrici), la separazione selettiva dell'idrogeno in miscele gassose 4. Nanofluidi ed emulsioni per lo scambio termico e la lubrificazione.

Competenze Professionali

Settore:	Materiali di frontiera per usi energetici
Competenza specifica:	Materiali/tecniche per generatori termo e piroelettrici
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Materiali di frontiera per usi energetici
Competenza specifica:	Materiali di frontiera nel processo di conversione dell'energia solare
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Bioenergia
Competenza specifica:	Bioidrogeno
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Materiali di frontiera per usi energetici
Competenza specifica:	Materiali per l'eolico offshore
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica:	Analisi dei fenomeni di degrado, ciclo di vita, sicurezza e second-life
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Idrogeno
Competenza specifica:	Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili
Caratteristiche:	
Secondario:	SI
Settore:	Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica:	Materiali innovativi per produzione di energia eolica
Caratteristiche:	
Secondario:	SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica: Produzione e utilizzo di H2

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica: Nanomateriali

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica: Tecnologie di accumulo elettrochimico

Caratteristiche:

Secondario: SI

ESPERIENZE PROFESSIONALI

2010	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
			Descrizione attività:	Nel settore dell'energia: a) Elaborazione e Management di progetti; b) Formazione e tutoring; c) Valutatore di progetti
			Professione:	Altro
			Ruolo:	Dirigente di Ricerca
			Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2
			Keyword 2:	Materiali/tecniche per generatori termo e piroelettrici
			Keyword 3:	Analisi dei fenomeni di degrado, ciclo di vita, sicurezza e second-life
2001	-	2010	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
			Descrizione attività:	Nel settore dell'energia: a) Attività di ricerca; b) Elaborazione e Management di progetti; c) Formazione e tutoring
			Professione:	Altro
			Ruolo:	Primo ricercatore
			Keyword 1:	Materiali/tecniche per generatori termo e piroelettrici
			Keyword 2:	Materiali innovativi per l'accumulo
			Keyword 3:	Tecnologie per l'efficienza energetica
			Tipo incarico rappresentanza:	Responsabile del Progetto dipartimentale ET.P06 Nanotecnologie e metallurgia fisica per la componentistica nell'energetica e nei trasporti del Dipart. Energia e Trasporti CNR

1989	-	2001	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
			Descrizione attività:	Nel settore della chimica e tecnologia dei materiali: Nel settore dell'energia: a) Attività di ricerca; b) Elaborazione di progetti
			Professione:	Ricercatore e a Tempo Indeterminato
			Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2
			Keyword 2:	Tecnologie di accumulo elettrochimico
			Keyword 3:	Nanomateriali

INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

2018	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	NATIONAL SCIENCE CENTRE - Polonia
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Evaluation Expert / anno 2018
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	FUNDING OPPORTUNITY FOR RESEARCH PROJECTS CARRIED OUT BY RESEARCHERS BEGINNING THEIR ACADEMIC CAREER
			Titolo progetto:	Preparation and thermoelectric properties of nanostructured Cu-Sb-S materials obtained by solvothermal synthesis
2019	-	2020	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Sviluppumbria
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione ex-post progetto di ricerca e innovazione
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Regione Umbria -Avviso ricerca 2018 in attuazione dell'Azione 1.1.1. POR FESR 2014-2020. Codice e titolo identificativo attività 10.037.18
			Titolo progetto:	UP-SCALE DEL PROCESSO PRODUTTIVO PER LA PRODUZIONE DI NANOCCLAY UTILIZZATE PER APPLICAZIONI DI RITARDO ALLA FIAMMA IN MESCOLE POLIMERICHE A BASE GOMMA
2010	-	2012	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Regione Toscana
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Incarico di consulenza / Membro di commissione per la valutazione di progetti presentati nell'ambito della linea 1.3 / anno 2010
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	POR CReo/FESR 2007-2013 linea 1.3 Aiuti a ricerca e innovazione per le imprese dei settori manifatturieri - BANDO TOSCANA L598 SS 2010
			Titolo progetto:	Progettazione e implementazione di un sistema innovativo per la produzione di un assorbente di mercurio innovativo a partire da materiali di riciclo

2016	-	In corso	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Internazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Israel Science Foundation - ISF</p> <p>Esperto valutatore / anno 2016</p> <p>SI</p> <p>Individual Research Grants</p> <p>Research Grant Application no. 455/16 - Highly thermoelectrically efficient nano-structured anisotropic GeTe based alloys</p>
2017	-	2019	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Nazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Mise – Fondo per la Crescita Sostenibile Programma operativo nazionale «Imprese e competitività» 2014-2020 FESR</p> <p>Valutatore di proposte progettuali da realizzarsi nelle regioni meno sviluppate del territorio nazionale / anno 2017</p> <p>SI</p> <p>D.M. 01/06/2016 - Intervento per la crescita sostenibile in favore di grandi progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito di specifiche tematiche rilevanti per l'«industria sostenibile»</p> <p>NEW ALuminium melting PROcess through integration with POWER plants - AL-PRO-POWER</p>
2018	-	In corso	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Internazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Helmholtz Association of German Research Centres - Germania</p> <p>peer assessment of cooperative research project / anno 2018</p> <p>SI</p> <p>Helmholtz European Partnering - Cooperation projects with partners from Central, Eastern and Southern European countries</p> <p>PIE-0003 Collaborative development of membrane modules for an efficient integration into the future European energy system</p>
2019	-	In corso	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Nazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Mise – Fondo per la Crescita Sostenibile Programma operativo nazionale «Imprese e competitività» 2014-2020 FESR</p> <p>Valutatore di proposte progettuali da realizzarsi nelle regioni meno sviluppate del territorio nazionale / anno 2017</p> <p>SI</p> <p>D.M. 01/06/2016 - Intervento per la crescita sostenibile in favore di grandi progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito di specifiche tematiche rilevanti per l'«industria sostenibile»</p> <p>Zero Energy Ready House - ZERHO</p>

2017	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Mise – Fondo per la Crescita Sostenibile Programma operativo nazionale «Imprese e competitività» 2014-2020 FESR
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutatore di proposte progettuali da realizzarsi nelle regioni meno sviluppate del territorio nazionale / anno 2017
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
2022	-	In corso	Programma finanziamento:	DM 24 luglio 2015 “Industria sostenibile” o “Agenda digitale”
			Titolo progetto:	Landi Renzo Hydrogen System - LRHS
			Soggetto che ha conferito l'incarico:	MiSE
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Responsabile Panel di Valutazione Fabbricazione e Trasformazioni Avanzate
2022	-	In corso	Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Accordo per l'Innovazione DM 31/12/2021 Secondo Bando
			Titolo progetto:	X
2022	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	MiSE
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Responsabile Panel di valutazione Fabbricazioni e Trasformazioni Avanzate
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
2018	-	In corso	Programma finanziamento:	Accordo per l'Innovazione DM 31/12/2021 (Primo Bando)
			Titolo progetto:	X
			Soggetto che ha conferito l'incarico:	Sviluppumbria - Società regionale per lo sviluppo economico dell'Umbria
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutatore di progetto / anno 2019
2018	-	In corso	Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Azione 1.1.1 POR FESR 2014-2020 D.D. 10276/2018 UP-SCALE DEL PROCESSO PRODUTTIVO PER LA PRODUZIONE DI NANOCLAY UTILIZZATE PER APPLICAZIONI DI RITARDO ALLA FIAMMA IN MESCOLE POLIMERICHE A BASE GOMMA - UP-NANOCLAY
			Titolo progetto:	

2017	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Mise – Fondo per la Crescita Sostenibile Programma operativo nazionale «Imprese e competitività» 2014-2020 FESR
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutatore di proposte progettuali da realizzarsi nelle regioni meno sviluppate del territorio nazionale / anno 2017
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
2017	-	In corso	Programma finanziamento:	D.M. 01/06/2016 - Intervento per la crescita sostenibile in favore di grandi progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito di specifiche tematiche rilevanti per l'«industria sostenibile»
			Titolo progetto:	Direct Irradiated particles Solar ThermoElectric
			Soggetto che ha conferito l'incarico:	Mise – Fondo per la Crescita Sostenibile Programma operativo nazionale «Imprese e competitività» 2014-2020 FESR
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutatore di proposte progettuali / anno 2017
2017	-	In corso	Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	D.M. 24 luglio 2015 - Intervento per la crescita sostenibile in favore di grandi progetti di ricerca e sviluppo nell'ambito di specifiche tematiche rilevanti per l'«industria sostenibile»
			Titolo progetto:	Studio, sviluppo e validazione industriale di una innovativa tecnologia Organic Rankine Cycle (ORC) ad alta temperatura (400°C)”.
2010	-	2012	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Regione Toscana
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Incarico di consulenza / Membro di commissione per la valutazione di progetti presentati nell'ambito della linea 1.3 / anno 2010
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
2010	-	2012	Programma finanziamento:	POR CREO/FESR 2007-2013 linea 1.3 Aiuti a ricerca e innovazione per le imprese dei settori manifatturieri - BANDO TOSCANA L598 SS 2010
			Titolo progetto:	Green Plating Solutions
2015	-	2017	Soggetto che ha conferito l'incarico:	DG Ricerca UE
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Referee / anno 2014
			Amministrazione:	
			Europeo:	SI
2015	-	2017	Programma finanziamento:	EU Marie Curie Fellowship of the 7th Framework Program.
			Titolo progetto:	Synthetic fuel production through CO2 and H2O co-electrolysis

2014	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Università di Nancy - Francia
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Esperto valutatore / anno 2014
			Amministrazione:	
			Europeo:	SI
			Programma finanziamento:	Aide financière au développement d'une action à risque
			Titolo progetto:	Nanoscale Thermal Insights Relating Simulations and Theory
2012	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Agence nationale de la Recherche - Francia
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	esperto valutatore / 2012
			Amministrazione:	
			Europeo:	SI
			Programma finanziamento:	Programme Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs - JCJC SIMI3 - Matériels et logiciels pour les systèmes et les communications
			Titolo progetto:	Nanostructures for Energy Optimization - NOE

PUBBLICAZIONI

2022	Pubblicazione:	Articolo - Colombini, Elena; Gualtieri, Magdalena Lassinanti; Mortalo, Cecilia; Deambrosis, Silvia Maria; Montagner, Francesco; Zin, Valentina; Miorin, Enrico; Valsecchi, Giorgio; Fabrizio, Monica; Veronesi, Paolo "Powder Metallurgy Route for the Synthesis of Multiprincipal Element Alloys Sputtering Targets" doi: 10.1002/adem.202101518
	Anno di pubblicazione:	2022
	Keyword 1:	Materiali innovativi per produzione di energia eolica
	Keyword 2:	Materiali per l'eolico offshore
	Keyword 3:	
2021	Pubblicazione:	Articolo- Mortalo C.; Deambrosis S.M.; Montagner F.; Zin V.; Fabrizio M.; Pasquali L.; Capelli R.; Montecchi M.; Miorin E. "Production strategies of tinx coatings via reactive high power impulse magnetron sputtering for selective H2 separation" DOI:10.3390/membranes11050360
	Anno di pubblicazione:	2021
	Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2
	Keyword 2:	Materiali di frontiera nel processo di conversione dell'energia solare
	Keyword 3:	Nanomateriali

2020	Pubblicazione: Articolo - Mortalo C.; Rosa R.; Veronesi P.; Fasolin S.; Zin V.; Deambrosis S.M.; Miorin E.; Dimitrakis G.; Fabrizio M.; Leonelli C. "Microwave assisted sintering of Na-Beta" - Al ₂ O ₃ in single mode cavities: Insights in the use of 2450 MHz frequency and preliminary experiments at 5800 MHz" https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.08.039 Anno di pubblicazione: 2020 Keyword 1: Materiali innovativi per l'accumulo Keyword 2: Sistemi di accumulo innovativi Keyword 3:
2019	Pubblicazione: Articolo - Ferrario, A., Boldrini, S., Miozzo, A., Fabrizio, M. "Temperature dependent iterative model of thermoelectric generator including thermal losses in passive elements" DOI:10.1016/j.applthermaleng.2019.01.031 Anno di pubblicazione: 2019 Keyword 1: Impianti di conversione di energia di piccola taglia Keyword 2: Materiali/tecniche per generatori termo e piroelettrici Keyword 3:
2018	Pubblicazione: Articolo - Fasolin, S., Barison, S., Boldrini, S., Ferrario, A., Romano, M., Montagner, F., Fabrizio M., Armelao, L. "Hydrogen separation by thin vanadium-based multi-layered membranes" DOI: 10.1016/j.ijhydene.2017.12.148 Anno di pubblicazione: 2018 Keyword 1: Produzione e utilizzo di H ₂ Keyword 2: Power to gas Keyword 3: Materiali innovativi per l'accumulo
2017	Pubblicazione: Articolo - Miozzo, Alvise; Boldrini, Stefano; Ferrario, Alberto; Fabrizio, Monica "Microturbine and Thermoelectric Generator Combined System: A Case Study" https://doi.org/10.1166/jnn.2017.13734 Anno di pubblicazione: 2017 Keyword 1: Sviluppo e validazione di modelli di simulazione Keyword 2: Impianti di conversione di energia di piccola taglia Keyword 3:
2016	Pubblicazione: Articolo - Zin V.; Barison S.; Agresti F.; Colla L.; Pagura C.; Fabrizio M. "Improved tribological and thermal properties of lubricants by graphene bases nano-additives" https://doi.org/10.1039/C6RA12029F Anno di pubblicazione: 2016 Keyword 1: Nanomateriali Keyword 2: Efficientamento di processi industriali Keyword 3:
2015	Pubblicazione: Articolo - F. Agresti, A. Ferrario, S. Boldrini, A. Miozzo, F. Montagner, C. Pagura, S. Barison, M. Fabrizio, "Temperature controlled photoacoustic device for thermal diffusivity measurements of liquids and nanofluids" doi:10.1016/j.tca.2015.09.017 Anno di pubblicazione: 2015 Keyword 1: Materiali di frontiera nel processo di conversione dell'energia solare Keyword 2: Materiali innovativi per l'accumulo Keyword 3:

2015	Pubblicazione:	Articolo - E. Rebollo, C. Mortalò, S. Escolástico, S. Boldrini, S. Barison, J. M. Serra and M. Fabrizio, "Exceptional hydrogen permeation of all-ceramic composite robust membranes based on BaCe _{0.65} Zr _{0.20} Y _{0.15} O ₃ - and Y- or Gd-doped ceria" DOI https://doi.org/10.1039/C5EE01793A
	Anno di pubblicazione:	2015
	Keyword 1:	Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili
	Keyword 2:	Produzione e utilizzo di H ₂
2012	Keyword 3:	Nanomateriali
	Pubblicazione:	Articolo - S. Fiameni, S. Battiston, S. Boldrini, A. Famengo, F. Agresti, S. Barison and M. Fabrizio. "Synthesis and Characterization of Bi doped Mg ₂ Si Thermoelectric Materials." https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4731529
	Anno di pubblicazione:	2012
	Keyword 1:	Materiali/tecniche per generatori termo e piroelettrici
	Keyword 2:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
	Keyword 3:	

Allegato file con pubblicazioni

FIRMA ESPERTO

firmato digitalmente

N.B.: è preferibile firmare il documento con firma digitale (o in alternativa con firma autografa)

Data Generazione: 17/06/2023