

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM**

VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	NICOLA MIROTTA
Indirizzo	
Telefono	
PEC	
E-mail	
Nazionalità	
sito	
Data di nascita	

INFORMAZIONI PRINCIPALI

2024 - RUP per l'acquisizione e resa operativa di n.2 gruppi refrigeratori raffreddati ad aria da installare in sostituzione degli esistenti impianti dell'edificio ESA (edificio servizi di area) presso l'area della ricerca di bologna sito in via piero gobetti n. 101, 40129 bologna. (importo 250 k€)

2024 - RUP per l'affidamento dei lavori per la realizzazione dell'intervento di potenziamento dell'impianto di produzione, immagazzinamento e distribuzione dell'energia elettrica presso la piattaforma oceanografica acqua alta nell'ambito del piano nazionale ripresa e resilienza (pnrr) missione 4 componente 2 investimento 3.1 progetto itineris cup B53C22002150006.(importo 200 k€)

2024 - RUP del progetto ai sensi dell'art. 15 e dell'allegato i.2 del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36 per l'affidamento dei lavori per la conversione del laboratorio radioisotopi in laboratorio collezioni museali presso la sede cnr ismar dell'arsenale di venezia nell'ambito del piano nazionale ripresa e resilienza (pnrr) missione 4 componente 2 investimento 3.1 progetto itineris cup B53C22002150006. (importo 100 k€)

2024 – Esperto valutatore Interreg VI-A Greece-Italy Programme 2021-2027 (Cross-border Cooperation Programme between Greece and Italy co-funded by the European Union)

2024 - IUPAC Young Observer, IUPAC | NAO – CNR

2024 - External evaluators for EIT Culture & Creativity, Eit-culture-creativity | Budapest

2024 - Membro Osservatorio sull'Impatto Economico | Regione Lazio

2024 – Docente a contratto | IUL Roma

2024 – Esperto progetti PNRR | Consorzio ITALBIOTEC

2024 – Esperto EIT Culture & Creativity | External Evaluators

2024 – Esperto progetti PNRR | Università di Bergamo

2024 – Esperto progetti PNRR | Università Bicocca

2024 – Esperto progetti PNRR | Fondazione RAISE

2024 – Esperto progetti PNRR | Politecnico Di Milano

2024 – Esperto progetti sviluppo industriale | INVITALIA

2024 - Iscrizione Albo esperti MASE | **MASE**

2023 - Iscrizione Albo esperti innovazione tecnologica | **MIMIT**

2022 - Nominato componente dell'**Organismo Indipendente di Valutazione** | Comune di San Vito Lo Capo

2021 - Consulente scientifico per sostenibilità ambientale | **MiTE**

2019 - Iscrizione all'Elenco Nazionale OIV, fascia I, iscrizione n. 5820 | **Dipartimento Funzione Pubblica**

2019 - Iscrizione Albo esperti CSEA | **CSEA**

2019 - iscrizione all'Albo degli Ingegneri | **Ordine ingegneri di Roma**

2019 - Master in business Administration | **Luiss BS**

2017 - Dottorato di ricerca in chimica | **Alma Mater Bologna**

2013 - Tutoraggio corso chimica inorganica | **Alma Mater Bologna**

2012 - Laureato Eccellente classe LM-53 | **Sapienza**

2012 - **Laurea magistrale**, Ingegnere industriale con 110 e Lode | **Sapienza**

2009 - **Laurea triennale**, Ingegnere spaziale | **Sapienza**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Data	09/2017 – 09/ 2019
Nome Istituto di istruzione	Luiss business SCHOOL <i>Master's of business administration</i>
Corso di Formazione	Social Network Analysis, Economia della Pubblica Amministrazione, Economia Aziendale, Comunicazione d'impresa, Processi a Razionalità Limitata, Valutazione del personale, Finanza d'impresa, Strategie aziendali, Gestione del personale, Programmazione e Controllo aziendale, Marketing, Mercati dei Capitali
Data	10/2014 – 10/2017
Nome Istituto di istruzione	Alma Mater Studiorum Bologna <i>PHD Chimica Matematica, Ingegneria</i>
Corso di Formazione	Production and Characterization of New Nano-Structured graphene-based Composites for Aeronautical Application Prof. Zerbetto/ Prof. Palermo Chimica – excellent
Data	09/2009 – 03/2012
Nome Istituto di istruzione	Università “La Sapienza” di Roma, Piazzale Aldo Moro 7 <i>Ingegneria delle nanotecnologie Matematica, Fisica, Ingegneria</i>
Corso di Formazione	Laurea Magistrale con Lode (110 e lode) Application of Colloidal Lithography to Fabricate Nano-Structured IR Anti-Reflective Surfaces with Self-Cleaning Properties Prof. Jakobsen - Nanotech department DTU
Data	09/2006 – 08/2009
Nome Istituto di istruzione	Università “La Sapienza” di Roma, Piazzale Aldo Moro 7 <i>Ingegneria aerospaziale Matematica, Fisica, Ingegneria</i>
Corso di Formazione	Laurea triennale Materiali Nano-Strutturati a base grafene per Schermature Elettromagnetiche Prof. Sarto Ingegneria Elettrotecnica

ESPERIENZA LAVORATIVA

Data	12/2022 - adesso
Nome e indirizzo del datore di lavoro	NBFC CNR – Unità Valorizzazione della ricerca, piazzale Aldo Moro 7
Tipo di impiego	TECNOLOGO III LIVELLO
Principali mansioni e responsabilità	• attività di programmazione, progettazione, affidamento o esecuzione di appalti • Supporto e coordinamento delle attività di valorizzazione della ricerca dell'Ente e della Rete Scientifica • Promozione e coordinamento della valorizzazione dei risultati della ricerca verso le imprese, le autonomie regionali e gli enti locali • Supporto alle attività di internazionalizzazione dell'Ufficio TT • Promozione della partecipazione dell'Ente e della rete del CNR a iniziative di collaborazione con partner esterni per attività di valorizzazione della ricerca • Promozione, gestione, supporto e assistenza in materia della tutela della proprietà intellettuale, protezione dei risultati, negoziazione e contrattualistica, inclusa la valutazione preliminare della brevettabilità • Promozione, gestione, supporto e assistenza relativa alla creazione delle imprese spin-off e gestione delle partecipazioni dell'Ente in tali aziende
	Incarichi
	Membro unità di scopo PNRR e RUP PNRR • RUP per l'acquisizione e resa operativa di n.2 gruppi refrigeratori raffreddati ad aria da installare in sostituzione degli esistenti impianti dell'edificio ESA (edificio servizi di area) presso l'area della ricerca di bologna sito in via piero gobetti n. 101, 40129 bologna. (importo 250 k€) • RUP per l'affidamento dei lavori per la realizzazione dell'intervento di potenziamento dell'impianto di produzione, immagazzinamento e distribuzione dell'energia elettrica presso la piattaforma oceanografica acqua alta nell'ambito del piano nazionale ripresa e resilienza (pnrr) missione 4 componente 2 investimento 3.1 progetto itineris cup b53c22002150006.(importo 200 k€) • RUP del progetto ai sensi dell'art. 15 e dell'allegato i.2 del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36 per l'affidamento dei lavori per la conversione del laboratorio radioisotopi in laboratorio collezioni museali presso la sede cnr ismar dell'arsenale di venezia nell'ambito del piano nazionale ripresa e resilienza (pnrr) missione 4 componente 2 investimento 3.1 progetto itineris cup b53c22002150006. (importo 100 k€)
Data	03/2024 – adesso
Tipo di azienda	IUL University Università
Tipo di impiego	Professore a contratto
Principali mansioni e responsabilità	Corso: Il futuro dell'edutech, principio di Big Data, AR/VR, UI/UX, metaverso e blockchain
Data	05/2021 – 03/2022
Tipo di azienda	MITE Pubblica amministrazione

Tipo di impiego Principali mansioni e responsabilità	<u>CONSULENTE ESPERTO SCIENZA DEI MATERIALI</u> • ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE, PROGETTAZIONE, AFFIDAMENTO O ESECUZIONE DI APPALTI • Individuazione ed elaborazione di strumenti regolamentari e policy per incentivare modelli organizzativi di riduzione dell'uso della plastica monouso all'interno delle pubbliche amministrazioni e per diffondere iniziative plastic free sui territori. • esperienza di reportistica e progettualità in materia di economia circolare in ambito industriale • Sviluppo di strumenti di comunicazione per la disposizione del Ministero dell'Ambiente, delle Regioni e degli enti locali finalizzato alla sensibilizzazione di cittadini e operatori pubblici e privati sulla riduzione del consumo di plastica monouso. • Attivazione di pratiche e comportamenti sostenibili, a partire dalla riduzione del consumo di plastica monouso, negli enti pubblici coinvolti direttamente dal progetto 05/2022 - adesso Comune di San Vito Lo capo Pubblica amministrazione <u>QIV MONOCRATICO</u> • PIAO, valutazione performance, monitoraggio del funzionamento complessivo del ciclo della performance, della trasparenza e della integrità dei controlli interni, collaborando con il vertice politico-amministrativo e la dirigenza del sistema di misurazione e valutazione • ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE, PROGETTAZIONE, AFFIDAMENTO O ESECUZIONE DI APPALTI 05/2022 - adesso YourscienceEDU Impresa privata <u>Professore a contratto</u> • Corso di Problem Solving Innovativo • Corso di LCA for innovative economic environmental 01/2022 – 12/2022 DTC Lazio Pubblica amministrazione <u>TECH TRASNFER EXPERT</u> • Procedure di trasferimento tecnologico tra i laboratori della rete e le imprese della regione lazio • Monitoraggio e aggiornamento delle relazioni con le imprese attualmente in essere del CdE; • Identificazione del mercato potenziale di riferimento e stimarne l'interesse; • Conduzione di ricerca field sulle molteplici imprese appartenenti al portafoglio attuale e a quello potenziale di relazioni con il Centro d'eccellenza; • ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE, PROGETTAZIONE, AFFIDAMENTO O ESECUZIONE DI APPALTI • Sviluppo delle relazioni con le imprese appartenenti al mercato potenziale e quelle con il mercato attuale; • Identificazione e profilazione dei cluster del mercato emergenti sulla base dei benefici attesi; • Creazione dell'architettura e del customer database identificando fonti e variabili da monitorare nel corso del tempo 04/2019 – 12/2021 Graphene-XT SRL impresa privata <u>OPEN INNOVATION & TECH TRASNFER MANAGER</u> • Responsabile nella predisposizione di documenti per lo screening dei progetti innovativi per il grafene in ambiti industriali; • <i>esperienza di reportistica e progettualità in materia di economia circolare in ambito industriale</i> • Realizzazione di attività di scouting tecnologico e screening dei settori imprenditoriali afferenti la chimica e la scienza dei materiali, attraverso l'analisi di banche dati, portali specializzati, piattaforme di open innovation, • creazione di campagne social e monitoraggio del web e dei social, sia a livello nazionale che internazionale; • Conduzione di analisi tecnico-economiche dei prodotti innovativi sviluppati; • Attiva e gestisce occasioni di networking con strutture dei progetti europei sotto la graphene flagship; • Realizza analisi delle imprese industriali italiane per trovare sinergie per lo sviluppo di nuovi prodotti; • Collaborazioni con lo staff graphene flagship per l'organizzazione di attività di approfondimento/networking; • Contatto e gestione del portafoglio clienti di Graphene-XT 07/2018 – 03/2019 IBM impresa privata quotata <u>AI CONSULTANT</u> • <u>lavoro di progettazione e sviluppo, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, sviluppo, distribuzione e supporto post-supporto di soluzioni che utilizzano l'intera suite di IBM Watson.</u> • <u>Assistenza allo sviluppo di proposte, supporto delle attività di sviluppo aziendale e partecipazione</u>
---	---

Data	12/2012 – 10/2017
Tipo di azienda	CNR – ISOF Pubblica amministrazione
Tipo di impiego	RICERCATORE
Principali mansioni e responsabilità	<u>alla comunità dei servizi per gli sviluppatori attraverso la condivisione delle conoscenze, la documentazione delle migliori pratiche e la formazione.</u> • <u>Large Language Models (LLM) per allargare a nuove aree ed essere in grado di raccogliere rapidamente business case relative ai dati e all'intelligenza artificiale da condividere con architetti e programm manager.</u> • ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE, PROGETTAZIONE, AFFIDAMENTO O ESECUZIONE DI APPALTI • attività di ricerca si focalizza su un'ampia tipologia di nuovi materiali a base carbonio per rinforzi per materiali polimerici. • studio delle correlazioni tra le proprietà macroscopiche del sistema e quelle strutturali delle molecole su scala nano- e micro-metrica. • esperienza di reportistica e progettualità in materia di economia circolare in ambito industriale • Competenze avanzate per la sintesi molecolare, lo studio computazione delle loro proprietà, la loro caratterizzazione chimico-fisica e il loro uso per la realizzazione di nanostrutture, • preparazione e caratterizzazione dei dispositivi prototipi. • Particolari competenze maturate in sintesi organica, chimica supramolecolare per elettronica • Competenze maturate nella scienza dei materiali compositi comprendente la produzione e funzionalizzazione di grafene e altri materiali 2D • Studio di materiali nanostrutturati e scienza delle superfici vs. compositi per applicazioni meccaniche e biologiche macrostrutturati

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua	Italiana
Altra lingua	Inglese: C I
Capacità e competenze organizzative e relazionali	Ho sviluppato negli anni una ottima capacità di lavorare in gruppi di ricerca e di consulenza per la risoluzione di problemi complessi. Abituato a grossi carichi di lavoro faccio del project management, del problem solving e della programmazione il mio punto di forza. Ottime capacità organizzative e di coordinamento maturate in contesti multinazionali e nell'attività libero professionale, presso piccole-medie imprese ed enti pubblici.
Capacità e competenze tecniche	Nel corso degli anni mi sono dedicato all'insegnamento della chimica e della scienza dei materiali nelle classi di chimica dell'università di bologna, come tuto del corso di chimica inorganica. Negli anni ho acquisito ottime capacità organizzative e competenze di tipo multidisciplinare di ampio spettro come brevemente illustrato di seguito. Ottime conoscenze dell'informatica, sistemi operativi Unix e Macintosh e linguaggi di programmazione tra i quali html, fortran e matlab. Ottime conoscenze dei pacchetti Office, OpenOffice, Works e Lotus. Buone conoscenze di Autocad e LATEX. Ottime conoscenze di programmi di Business Intelligence (SAP) ed esperto di analisi dati statistici e probabilistici con particolare esperienza nell'analisi di indicatori economici inseriti in uno specifico contesto organizzativo. Buone conoscenze delle grandi strutture di ricerca e del loro complesso livello finanziario: analisi dei dati contabili e delle risorse umane. Ho sviluppato negli anni buona conoscenza della dinamica dei fondi per la ricerca pubblica: finanziamenti, gare europee, gare nazionali, società consortili e startup. Conoscenza approfondita dell'organizzazione e del funzionamento dell'Amministrazione centrale e della rete scientifica CNR con particolare riferimento alla normativa vigente in materia di efficienza amministrativa. Ottima conoscenza giuridico-normativa per quel che riguarda i contratti collettivi di lavoro e i contratti di diritto privato presso il CNR con particolare riferimento alla parte variabile del salario. Ottima conoscenza del mercato elettronico per la Pubblica Amministrazione (MEPA), acquisizione di beni e servizi, richieste di offerta e gare nonché della normativa vigente in materia. Ottime competenze tecniche e conoscenza dei metodi di analisi utilizzati nello sviluppo di sistemi di pianificazione e controllo di gestione, nella riorganizzazione e revisione dei processi aziendali
CORSI ABILITAZIONI Certificazioni	• Abilitazione attività Ingegnere e iscrizione all'albo degli ingegneri di Roma – Febbraio 2019 • Abilitazione esercizio Cleanroom, DTU nanotech – Settembre 2011 • ECDL certificate – Settembre 2006 • ECDL CAD-3D certificate - Giugno 2012 • Borsa di studio per tesi all'estero (Sapienza) – Settembre 2011

Patente o patenti PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E BREVETTI	• Campus Mentis, Alghero - Maggio 2012 • Corso SNA - Statistiche per la finanza pubblica nel PNRR superata – Luglio 2023 • IBM, AI Industry Accelerator - Ottobre 2018 • Coursera, Data Science Methodology - Ottobre 2018 (ID credenziale P26TV9HD28ZC) • Coursera, Open Source Tools for Data Science - Ottobre 2018 • Coursera, What is Data Science? - Ottobre 2018 (ID credenziale BGBWW6XXQYUV) • IBM, Enterprise Design Thinking Practitioner - Settembre 2018 • IBM, IBM Blockchain Essentials - Settembre 2018 • IBM, IBM Notes & Domino 10 Sales Advisor V1 - Settembre 2018 • IBM, Predictive Modeling Fundamentals I - Settembre 2018 (ID credenziale PA0101EN) • IBM, Watson and Cloud Foundations - Settembre 2018 • Google, Eccellenze in Digitale - Settembre 2016 • Fostering Open Science in Social Science Research, DATA LIFECYCLE AND ARCHITECTURES IN THE SOCIAL SCIENCES, Ottobre 2023 • SNA, Transizione energetica: policy coherence e PNRR - Ottobre 2023 • SNA, Gestire il cambiamento organizzativo per l'attuazione del PNRR - Ottobre 2023
INVENTORE	Patente B e A I • Benchmarking of graphene-based materials: real commercial products vs. ideal Graphene (authors: Alessandro Kovtun, Emanuele Treossi, Nicola Mirotta, Alessandra Scidà, Andrea Liscio, Meganne Christian, Filippo Valorosi, Alex Boschi, Robert J Young, Costas Galiotis, Ian A Kinloch, Vittorio Morandi and Vincenzo Palermo, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1583/aafc6e) • Strain Engineering in Highly Wrinkled CVD-Graphene/ Epoxy Systems (authors: George Anagnostopoulos, George Paterakis, Ioannis Polyzos, Panagiotis-Nektarios Pappas, Kostantinos Kouroupis-Agalou, Nicola Mirotta, Alessandra Scidà, Vincenzo Palermo, John Parthenios, Konstantinos Papagelis, and Costas Galiotis, https://pubs.acs.org/author/Anagnostopoulos%2C+George) • Tunable conductivity at extreme electric fields in ZnO tetrapods-silicone composites for high-power cable insulators (authors: Helena Grejer, Nicola Mirotta, Emanuele Treossi, Filippo Valorosi, Fabian Schütt, Leonard Siebert, Yogendra Mishra, Rainer Adelung, Henrik Hillborg, Vincenzo Palermo) Brevetto: International application No. PCT/EP2018/056627 for "MULTIFUNCTIONAL DIFFUSION BARRIER", in the name of AIRBUS OPERATIONS S.L. and CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
PUBBLICAZIONI GENERALISTICHE	• Graphene in composite materials (Ing. Nicola Mirotta, Cristian Trevisanut, Simone Ligi, Simone Dell'Elce; https://www.tecneditedizioni.it/compositi-n-53/, anno XIV - numero 53 settembre 2019) • Il fattore umano nello Spazio: dalla tecnologia spaziale all'intelligenza artificiale AI (Ing. Nicola Mirotta, Ing. Giovanni Nicolai, Ing. Stefano Gallucci, Ing. William Carbone, Ing. Gustavo Scotti di Uccio, Ing. Gianluigi Baldesi, Prof. Paolo Benanti, Ing. Matteo Vicinanza; Rivista I -2022 Primo Trimestre 2022; IOroma) • Graphene Nano-platelets Thickness and Lateral Size Influence on Thermal and Electrical Properties in Thermoset Composites (GRAPHITA 2015) • Thermal and electrical properties of graphene-based thermoset composites: a study on the role of graphene nano-platelets morphology (Graphene 2016) • Esplorazione dello Spazio: Storia, Scienza e Tecnologie (26/06/2020 – ordine ingegneri Roma Scuola ingegneria Aerospaziale Sapienza) • Il Fattore Umano nello Spazio: dalla Tecnologia Spaziale all'Intelligenza Artificiale / 23/09/2020 - ordine ingegneri Roma) • Polo spaziale abruzzese impatto tecnologico economico e sociale (22/02/2021 - ordine ingegneri Roma Aerospace central regions Cluster SPARC) • Habitation for Humans in Space Environment (12/03/2021 - ordine ingegneri Roma) • Nanoinnovation (09/2021 - Sapienza Roma)
RELATORE CONFERENZE	GRAPHENE FLAGSHIP (1 miliardo €) European Union scientific research initiative Research effort attempts to develop technologies which range from basic research to production and system integration, using the unique properties of graphene NANOMEMC2 (1,9 Mln €) contribute to a real and effective deployment of CCS technologies by reducing the cost and energy penalty of CO2 capture through the development and optimal integration of innovative membranes for CO2 separation within different energy intensive industrial processes. G4Ti (1,3 Mln €) G4Ti aims at exploiting graphene as a lubricant coating to produce titanium (Ti) fasteners and eventually other metals. ChemSens (3,3 Mln €) Multifunctional plaster sensor for human skin, based on functionalized graphene StiBNite (2,1 Mln €)
PROGETTI EUROPEI Titolo PROGETTO TIPOLOGIA	

A novel approach to the synthesis of organic semiconductors by developing and apply a bottom-up approach to covalent chemistry for the synthesis of advanced organic semiconductors

Diagonal (1,9 Mln €)

Development and scaled Implementation of safe by design tools and guidelines for multicomponent nanomaterials and High Aspect Ratio Nanoparticles

Il sottoscritto, consapevole che – ai sensi dell'articolo 76 del D.P.R. n. 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 in merito al trattamento dei dati personali esprime il proprio consenso al trattamento degli stessi nel rispetto delle finalità e modalità di cui Regolamento UE 2016/679 ed al decreto legislativo n. 196/2003, così come modificato dal decreto legislativo n. 101/2018.

ROMA, 2/04/2025

Firma