

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	CARUSO MARIA
Telefono	3343923119
E-mail	maria.caruso@gmail.com maria.caruso@issmc.cnr.it
Nazionalità	Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

02/09/2024- Presente	Ricercatore di III Livello a tempo determinato Presso l'istituto di Scienze, tecnologie e sostenibilità per lo sviluppo dei materiali ceramici, consiglio nazionale delle ricerche (CNR-ISSMC), Faenza, Italia. PNRR-CN_MOST WP1 Mobilità per le vie d'acqua
28/02/2022- 02/09/2024	Assegno di ricerca professionalizzante Presso l'istituto di Scienze, tecnologie e sostenibilità per lo sviluppo dei materiali ceramici, consiglio nazionale delle ricerche (CNR-ISSMC), Faenza, Italia. RIMA "Rivestimenti Multifunzionali Avanzati" (CUP B55F21007380005) Contratto protocollo 0000328/2022 del 28/02/2022 POR-FERS 2014-2020 Eco-friendly fluidics for fluid power (EFFLICS) (CUP F48D18000090009) Contratto protocollo 03 del 07/01/2020
04/02/2019- 30/10/2019	Internato di Tesi di Magistrale Presso il laboratorio di Sviluppo di processi catalitici del dipartimento di Chimica Industriale, dell'Università Alma mater Studiorum, Bologna, Italia Titolo del progetto di tesi: Sintesi attraverso elettrospinning di membrane catalitiche per l'ossidazione selettiva del 5-idrossimetilfurfurale Internato di Tesi Triennale
01/04/20217- 31/07/2017	Presso l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie e lo sviluppo economico sostenibile ENEA di Faenza, Italia Titolo del progetto di tesi: Coating ceramici a base di SiC su grafite con tecnica della Pack Cementation.

Maria Caruso

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/2020- 31/05/2024	Dottorato in Scienze e Tecnologie dei Materiali Dottorato in Scienze e Tecnologie dei Materiali (Università degli Studi di Parma, Italia) con assegno di ricerca conferito da ISSMC-CNR. Titolo: antifouling coating for marine application
01/10/2017- 25/10/2019	Laurea Magistrale in Chimica Industriale (LM-71) Dipartimento di Chimica industriale "Toso Montanari", Alma Mater Studiorum, Università di Bologna <u>Tesi</u> : sintesi attraverso electrospeining di membrane catalitiche per l'ossidazione selettiva del 5-idrossimetilfurfurale <u>Voto</u> : 102/110
25/09/2014- 11/10/2017	Laurea Triennale in Chimica e Tecnologia per l'Ambiente e per Materiali tradizionali e Innovativi (L-27) Dipartimento di Chimica industriale "Toso Montanari", Alma Mater Studiorum, Università di Bologna <u>Tesi</u> : Coating ceramici a base di SiC su grafite con tecnica della pack cementation <u>Voto</u> : 101/110

FORMAZIONE SPECIFICA

Formazione sulla sicurezza sul lavoro:

Corso di formazione su problemi inerenti la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro per i lavori degli istituti del CNR Strumenti e risorse disponibili per la gestione del rischio chimico e cancerogeno.

Organizzatore del corso: unità prevenzione e protezione del CNR (UPP-CNR) e Unità Formazione e Welfare del CNR
unità di Formazione e Welfare

LINGUE

Lingua madre: Italiano

Altre Lingue

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B1	B1	B1	B1	B1
SPAGNOLO	A1	A1	A1	A1	A1

COMPETENZE PERSONALI

Attitudine al lavoro in team sviluppata durante il periodo di internato di tesi magistrale, e in particolare durante il dottorato collaborando con ricercatori e tecnici del proprio team di lavoro e altri partner di progetto

Capacità di pianificare ed organizzare attività scientifiche con tempistiche a breve e lungo termine per rispettare obiettivi di progetto.

Capacità nella gestione delle attività sperimentali di progetti ministeriali, regionali e committenze nazionali e internazionali, con stesura di report e fornitura di deliverables.

Capacità di gestione, analisi e interpretazione di dati, con presentazione periodica di risultati ed elaborazione dei risultati.

Capacità di problem solving, con attitudine di presentare un piano alternativo in modo tale da risolvere i problemi riscontrati durante la preparazione di prove o dati non corretti.

Capacità avanzate nella metodica della ricerca scientifica e nell'elaborazione dello stato dell'arte

COMPETENZE DIGITALI

- Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows (XP, 7,8,10), e del pacchetto Office (Word, Power Point, Excel, Outlook)
- Buona conoscenza di sistemi di elaborazione dati (Origin)
- Conoscenza di base di grafica molecolare (Chem Draw)
- Buona conoscenza di software per analisi di spettri FTIR (Omic)
- Buona conoscenza di software per analisi EDS (INCA)
- Buona conoscenza di database bibliografici e software di gestione bibliografica (Zotero)
- Buona conoscenza di programma per videochiamate (Skype, Teams, Google Meet, Zoom, GoToMeeting)

TECNICHE DI CARATTERIZZAZIONE (operatore autonomo)

- Analisi di angolo di contatto statico e dinamico (needle-in) con diversi liquidi a diversa tensione superficiale.
- Analisi di tensione superficiale di diversi liquidi con il metodo Pendant- Drop
- Analisi di dimensione delle nanoparticelle con Dynamic Light Scattering (DLS), e del potenziale Z con Electrophoretic Light Scattering (ELS)
- Microscopia a Scansione Elettronica (SEM)
- Microanalisi (EDS)
- Spettroscopia infrarossa anche in Riflettanza Totale attenuata solidi e liquidi (FTIR e FTIR-ATR)
- Spettroscopia UV-Vis
- Analizzatore elementare per la quantificazione di carbonio e azoto di matrici complesse
- Durante il periodo di tesi magistrale operatore autonomo di Analisi Termogravimetrica (TGA), analisi di area superficiale (BET), gas cromatografia liquida (HPLC)

TRAINING

Scuola Internazionale	LIDSP School "10 th International Advanced Course on Liquid Interfaces Drops and Sprays 10 al 14 giugno 2024. Università di Pavia
Attività•	Corso sulla fisica delle gocce e degli spray, ultimi progressi su metodologie per la comprensione dei fenomeni di trasferimento di calore, effetti di bagnabilità, tensione superficiale, energia superficiale delle superfici
Scuola Internazionale	ECeS Summer School "Advance Characterization Techniques 29 giugno al 1 luglio 2023. INSA Lione, Francia
Attività•	Corso di tecniche di caratterizzazione avanzata in microscopia elettronica SEM, EDS, TEM, Tomografia a raggi-X,
Scuola Internazionale	INOMAT-Winter International School on Inorganic Materials 15 al 18 dicembre 2021. Università di Padova, Bardonecchia, Italia
Attività•	Corso di approccio sintetico di materiali inorganici, di proprietà funzionali, di difetti i e cristallizzazione, materiali inorganici per la conversione di energia e lo stoccaggio, per l'industria ambientale, e corso di skills trasversali per i chimici inorganici
Scuola Internazionale	Training course Colloids and Interfaces in food and Pharmaceuticals Dal 03 al 04 settembre 2021. Atene, Grecia
Attività•	Corso sulle proprietà fondamentali dei colloidi, e specifiche applicazioni in ambito farmaceutico e alimentare,

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

2022-PRESENTE

Progetto RIMA – Rivestimenti Multifunzionali Avanzati" (CUP: B29J21023040005)

CNR-ISSMC – Istituto di Scienza, tecnologia e Sostenibilità per lo Sviluppo dei Materiali Ceramici (Faenza, RA)

Ricerca nell'ambito del programma di ricerca di "RIMA – Rivestimenti Multifunzionali Avanzati")

(assegnato di ricerca Prot. N. 0000328/2022 del 28/02/2022)

Durata: 2022-2024

Responsabile di progetto: Dott.ssa Mariarosalia Raimondo (CNR-ISSMC)

Progettazione e realizzazione di rivestimenti di natura nanometrica in grado di conferire alle superfici di diversi materiali a interesse industriale (metalli, leghe, ceramica, ecc.) nuove proprietà incrementandone il valore e il tempo di vita nelle specifiche condizioni operative.

Ruolo: principale responsabile della progettazione dei rivestimenti ibridi (organico-inorganico) di tipo

Cassie-Baxter e SLIPS per conferire proprietà di bagnabilità controllata.

2022-PRESENTE

Progetto PNRR CN_MOST- Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile -Spoke 3 WP1 Energy Efficiency

Responsabile del Task 1.2 Slippery and antifouling coatings for marine application: Dott.ssa Mariarosa Raimondo (CNR-ISSMC)

Progettazione e sviluppo di superfici slippery ottenute grazie al controllo della bagnabilità superficiale da deposizione di superfici superidrofobiche per ridurre la resistenza di attrito a parete.

Ruolo: fabbricazione dei rivestimenti SLIPS su lastre piane e su componenti a diversa geometria per prove di resistenza idrodinamica.

2023- PRESENTE

Progetto: PRIN_PNRR SLIPS "Slippery surface for drag reduction"

Finanziato dall'Unione Europea

Durata: 2023-2025

Coordinatore: Prof. Alessandro Bottaro (Università di Genova), Dott.ssa Mariarosa Raimondo (ISSMC-CNR), Prof.ssa Stefania Cherubini (Politecnico di Bari)

Il progetto verte sullo sviluppo di superfici di tipo SLIPS sviluppate con matrici ceramiche porose sviluppate con diverse strategie (sol-gel, idrotermali, zeolitiche), per la riduzione dell'attrito a parete misurato in ambiente controllato.

Ruolo: Fabbricazione dei rivestimenti SLIPS, con deposizione di rivestimenti sol-gel e idrotermali a base di ossido ceramico su campioni a diversa geometria.

2023-PRESENTE

Progetto: PRIN ICELESS "Ice Control enable via a Low Energy Smart System"

Finanziato dall'Unione Europea

Durata: 2023-2025

Coordinatore: Dott.ssa Mariarosa Raimondo (ISSMC-CNR), Dott. Leandro Maio (Università degli Studi di Napoli Federico II), Dott. Mauro Giorelli (Politecnico di Torino)

Il progetto verte nello sviluppo di una nuova tecnologia per il controllo del ghiaccio sviluppando un rivestimento attivo riscaldante (resina- biochar) e un rivestimento passivo superidrofobico. Inoltre viene introdotto un sistema ad ultrasuoni per il controllo dell'interfaccia sia a livello strutturale che capacità di ridurre la formazione di ghiaccio in superficie.

Ruolo: progettazione dei rivestimenti attivi riscaldanti a base di resina e biochar e passivi superidrofobici a base di nanoparticelle ceramiche.

2023-PRESENTE

Progetto: POR-FERS RICERCA INNOVAZIONE E COMPETITIVITA' "Stampaggio di componenti polimerici funzionalizzato mediante tessitura laser" SAFER (CUP E47G22000230007)

Finanziato dalla Regione Emilia Romagna

Durata: 2023-2026

Coordinatore: Prof. Leonardo Orazi (UNI-MORE EN&TECH), Dott.ssa Mariarosa Raimondo (ISSMC-CNR), Prof. Nelson Marmioli (CIDEA)

Progetto prevede la messa a punto in filiera di processo per produrre parti polimeriche a ridotta proliferazione batterica, bassa sporabilità e l'incremento delle prestazioni del processo di stampaggio mediante l'utilizzo di ricomprimenti nanostrutturati accoppiati alla tessitura laser degli stampi per incrementare la durata della funzionalizzazione

Ruolo: design e progettazione dei rivestimenti distaccanti e anti-microbici da depositare su componenti metallici per lo stampaggio di polimeri per estrusione.

2022-2023

Progetto BIOS "Materiali BIOmimetici Superidrofobici" Fase 2 Campagna di misura e definizione delle caratteristiche di bagnabilità delle superfici

Finanziato dal ministero della Difesa Italiana, divisione NARM, Direzione degli Armamenti Navali

Bando PNMR 2018-2019, Prot. GNAV NAVARM 0018450 del 11/07/2019

Coordinatori: Dr.ssa Mariarosa Raimondo (ISSMC-CNR), Dr. Boris Francesco Jacob (INM-CNR)

Progetto: prevede la deposizione di rivestimenti superidrofobici su acciaio per applicazione navale, successivamente una valutazione delle capacità di questi rivestimenti di ridurre la resistenza dell'attrito con misure di resistenza nel tunnel idrodinamico e infine la risposta vibrazionale con misure puntuali di accelerazione e pressione nel tunnel ad acqua

Ruolo: deposizione di rivestimenti superidrofobici su acciaio per applicazioni nel navale.

2020-2021

Progetto BIOS "Materiali BIOmimetici Superidrofobici" Fase 1 Produzione di metalli, leghe e compositi con superficie superidrofobica anfifobica e preparazione della relativa campagna sperimentale di misura



Finanziato dal ministero della Difesa Italiana, divisione NAVARM, Direzione degli Armamenti Navali

Bando Prot. M_D GNAV REG2019 0018450 11-07-2019

Coordinatori: Dr.ssa Mariarosa Raimondo (ISSMC-CNR), Dr. ssa Francesca Garaventa (IAS-CNR), Dr. Boris Francesco Jacob (INM-CNR)

Progetto prevede il trattamento di superfici di metalli, leghe e compositi per il controllo della bagnabilità mediante deposizione di rivestimenti ibridi nanostrutturati in grado di conferire prestazioni di superidrofobicità. I materiali a bagnabilità controllata e le relative tecnologie di produzione saranno concepiti come soluzioni specifiche per i settori del navale e del marittimo ai fini della riduzione della resistenza all'avanzamento, della propagazione delle vibrazioni e dell'attivazione di meccanismi di *anti-fouling* e *fouling release*.

Ruolo: progettazione e fabbricazione di rivestimenti superidrofobici ibridi organico-inorganico con proprietà di superidrofobicità e al contempo proprietà antifouling e di riduzione alla resistenza all'avanzamento e propagazione delle vibrazioni.

2019-2022

Progetto POR-FERS 2014-2020 Ricerca e Innovazione Azione "Eco- friendly FLuidICS for Fluid Power" EFFLICS

Finanziato: Regione Emilia Romagna (CUP F48D1800090009)

Durata 2019-2022

assegno di ricerca Prot. N 03 del 07/01/2020

coordinatori: Prof. Michele Pinelli (Laboratorio MechLav), Prof Pietro Marani (IMAMOTER-CNR), Dott. Federico Veronesi (ISSMC-CNR) Prof Pietro Milani (Intermech-UNIMORE)

Progetto prevede la riprogettazione strutturale di materiali come pompe volumetriche per consentire una maggiore e migliore affinità con fluidi sintetici degradabili e sostenibili

Ruolo: progettazione e fabbricazione di rivestimenti di tipo ceramico oleofili di componenti meccanici come pompe volumetriche.

RAPPORTI TECNICI

1) RT 0122927 del 26/04/2023 WP1 Fase 2 "Campagna di misura e definizione delle caratteristiche di bagnabilità delle superfici" Cliente Ministero della Difesa Direzione degli Armamenti Navali (NAVARM). Prot. N. 0122927 del 26/04/2023 Autori: M. Caruso, A. Corozzi, M. Raimondo, E. Ciappi, B. Jacob

Descrizione: prevede la deposizione di rivestimenti superidrofobici su acciaio per applicazione navale, successivamente una valutazione delle capacità di questi rivestimenti di ridurre la resistenza dell'attrito con misure di resistenza nel tunnel idrodinamico e infine la risposta vibrazionale con misure puntuali di accelerazione e pressione nel tunnel ad acqua

Ruolo: deposizione di rivestimenti superidrofobici su acciaio per applicazioni nel navale, scrittura report

2) RT 002296 11/10/2022 SLIPPERY phase 2 "Design of a deposition process for industrial implementation of selected superhydrophobic and paper pulp-repellent coatings". Cliente: European Central Bank (BCE, Francoforte) Prot. N. 0002296/2022 Autori: M. Caruso, M. Raimondo, G. Guarini, A. Corozzi

Descrizione: rivestimenti idrofobici su componenti della banconota per repellere una miscela acqua-carta

Ruolo. Produzione, deposizione e caratterizzazione dei rivestimenti di campioni di dimensione da scale-up repellenti alla miscela acqua carta, scrittura report

3) RT 0001958/2022 11/05/2022 SLIPPERY phase 1 "Design of a deposition process for industrial implementation of selected superhydrophobic and paper pulp -repellent coatings" Cliente: European Central Bank (BCE, Francoforte) Prot. N. 0001958/2022, Autori: M. Caruso, M. Raimondo, G. Guarini, A. Corozzi

Descrizione: rivestimenti idrofobici su componenti della banconota per repellere una miscela acqua-carta

Ruolo. Produzione, deposizione e caratterizzazione dei rivestimenti repellenti alla miscela acqua carta, scrittura report

4) RT 1820 25/02/2022 EFFLICS"- Eco Friendly FLuidICS for Fluid Power Cliente: Regione Emilia Romagna. Prot. N. 2117 del 9/11/22 Autori: M. Pinelli, P. Marani, F. Veronesi, M. Caruso P. Milani

prevede la riprogettazione strutturale di materiali come pompe volumetriche per consentire una maggiore e migliore affinità con fluidi sintetici degradabili e sostenibili

Ruolo: progettazione e fabbricazione di rivestimenti di tipo ceramico oleofili di componenti meccanici come pompe volumetriche e scrittura report

5) RT 00000162022 del 11/07/2022 SMEG "Analisi dello stato dell'arte e ricerca di soluzioni innovative per la formulazione di rivestimenti self cleaning da depositare su metallo e leghe smaltati quali superfici interne di forni di cottura domestici" Cliente: SMEG S.p.A. Prot N. 000122/2022 Autori: A. Corozzi, M. Caruso, G. Guarini, M. Raimondo

Descrizione: Analisi dello stato dell'arte delle tematiche inerenti alla sporcabilità di superfici trattati con smalti porcellanati, caratterizzazione di campioni industriali di metallo e vetri trattati con smalto porcellanano e deposizione di film sottili nanostrutturati sulla superficie smaltato con caratterizzazione chimico-fisica strutturale anche dopo esposizione all'interazione di residui di cibo

Ruolo: sintesi dei rivestimenti nanostrutturati.



6) RT 97/2021 BIOS1 "Produzione di metalli, leghe e compositi con superficie superidrofobica, amfifobica e preparazione della relativa campagna sperimentale di misura" Cliente Ministero della Difesa Direzione degli Armamenti Navali (NAVARM) Prot. N. 0001180/2021 Autori: F. Veronesi, A. Corozzi, S. Fabbri, M. Caruso
Ruolo: Progettazione e sintesi dei rivestimenti nanostrutturati e la produzione della campionatura sottoposta a prove di fouling e di resistenza all'attrito a parete e stesura dello stato dell'arte.

7) RT 2021/45 del 12/10/2021 "development of ceramic heater with amphiphobic coating" Cliente: Philip Morris product S.p.A. Prot. N. 011862021 Autori: A. Sanson, E. Mercadelli, A. Gondolini, N. Sangiorgi, F. Veronesi, M. Caruso
Descrizione: Rivestimenti nanostrutturati in grado di repellere liquidi utilizzati nelle sigarette elettroniche una volta evaporati per minimizzare la sporcabilità delle superfici, i rivestimenti devono avere resistenza meccanica e resistere ad alte temperature.
Ruolo: progettazione, sintesi e deposizione di rivestimenti repellenti al liquido, test delle performance ad alta temperatura e caratterizzazione chimico-fisico e stesura dei report.

INTERVENTI A CONVEGNI ORALI

1) **M. Caruso**, A. Corozzi, A. Ruffini, G. Guarini, M. Raimondo G. Innocenti, A. Lagazzo, A. Bottaro. Slippery Liquid Porous Surfaces for Drag Reduction. 37th European Conference on Surface Science **ECOSS-37** 17- 21 Giugno 2024, Harrogate (UK)

2) A. Corozzi, J. Mora Nogues, **M. Caruso**, M. Raimondo A Passive Anti-icing Strategy Based on anti-wetting hybrid SLIPS coatings with Extremely Low Ice Adhesion Stren, 20th International Workshop on Atmospheric Icing of Structures **IWAIS** 18-21 Giugno 2024, Narvik, Norvegia.

3) M. Raimondo, A. Corozzi, **M. Caruso**, A. Ruffini, Icephobic properties of anti-wetting slippery liquid- infused porous ceramic coatings for aeronautical application, , Panel Business week, 52° **AVT**, 9-13 ottobre 2023, Bastad, Svezia

4) A. Corozzi, **M. Caruso**, G. Guarini, M. Raimondo, Icephobic properties of anti-wetting slippery liquid-infused porous ceramic coatings for aeronautical applications, 36th European Conference on Surface Science and the Surface and Interface Section of the European Physical Society (EPS) **ECOSS36**, 28 agosto-1 settembre 2023, Lodz, Polonia

5) **M. Caruso**, A. Corozzi, G. Guarini, M. Raimondo. High Temperature Resistant Hydrophobic Coating. 17th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society **ECERS2023**, 2- 6 Luglio 2023, Lione Francia

6) **M. Caruso**, A. Corozzi, G. Guarini, M. Raimondo, Superfici Nanostrutturate a Bagnabilità Controllata, Fiera Nazionale 36esima edizione di **FUTURO REMOTO** 22 al 25 novembre 2022, Città della Scienza, Napoli, Italia,

7) A. Corozzi, **M. Caruso**, M. Raimondo, V. Piazza, F. Garaventa Bioinspired Hydrophobic Coatings for Antifouling Application, the 4th International Conference on Materials: Advanced and Emerging Materials, **ICM 2022**, 19-21 ottobre 2022 Barcellona, Spagna

8) **M. Caruso**, A. Corozzi, G. Bassi, F. Furlani, M. Montesi, S. Panzeri, M. Raimondo, A. Rossi Biomimetic Coating to Regulate Biological Adhesion 7th **SMS2022** Smart Materials and Surfaces 26-28 Ottobre 2022, Atene Grecia

9) A. Corozzi, G. Bassi, **M. Caruso**, E. Giusto, M. Montesi, S. Panzeri, M. Raimondo, A. Rossi, Cell adhesion and viability on superhydrophobic coating, Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine **BIOCERAMICS32** 10-23 settembre 2022 Venezia, Italia.

10) A. Corozzi, F. Veronesi, J. Mora, **M. Caruso**, M. Raimondo Anti-Wetting Coatings for Cold Environments, Surfaces, Interfaces and Coatings Technologies International conference, **SICT** 2022, 27-29 aprile 2022, Barcellona, Spagna.

CONTRIBUTO POSTER

1) M. Raimondo, **M. Caruso**, A. Corozzi, Ceramic Thin Films for Distillation Membranes, 3rd International Workshop on Membrane Distillation and Innovating Membrane Operation in Desalination and Water Reuse, **md-Sorrento 2023**, aprile 23 -26 , 2023 Sorrento (Italy).

2) **M. Caruso**, A. Corozzi, F. Veronesi, M. Raimondo, Fabrication Multilayer Nanocoating for Marine Application Surfaces, Interfaces and Coatings Technologies International Conference **SICT** 2022 27-29 aprile 2022 Barcellona, Spagna



3) **M. Caruso**, A. Corozzi, F. Veronesi, M. Raimondo, :Fabrication of Antifouling Coating for Marine Application, Conference of the European Colloid & Interface Society 35th **ECIS2021** settembre 5-10 2021, Atene, Grecia

4) **M. Caruso**, A. Corozzi, G. Guarini, M. Raimondo, Superfici Nanostrutturate a Bagnabilità Controllata, Fiera Nazionale 36esima edizione di **FUTURO REMOTO** 22 al 25 novembre 2022, Città della Scienza, Napoli, Italia

ATTIVITA' EXTRA

Tutor dell'attività scientifica e della stesura di tesi di studenti universitari che svolgono il periodo di tesi presso l'Istituto ISSMC-CNR

Tesi di Laurea Magistrale 2024: Superfici superidrofobiche: sintesi, deposizione e caratterizzazione di rivestimenti nanostrutturati ibridi organico/inorganici. (candidato R. Casanova)

Attività di disseminazione scientifica volte ai studenti di scuola superiore (Liceo Scientifico Torricelli-Ballardini) che prevede lezione introduzione delle nanotecnologie del progetto Docenze_Laboratori_PG_PON_Torricelli in collaborazione con il Liceo Torricelli di Faenza. Prot. N. 0056383 del 20/02/2024, Prot. N. 0001020 28/04/2022.

SKILLS PERSONALI

Patente: B

Il presente Curriculum è reso sotto forma di dichiarazione sostitutiva di certificazione e di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.P.R. 445/2000. All'uopo il sottoscritto dichiara di essere consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del citato decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate. Il sottoscritto autorizza il trattamento dei dati personali in esso contenuti e per le finalità connesse all'uso dello stesso ai sensi del d.lgs. n. 196/03 e successive modifiche e integrazioni.

Faenza 09/07/2024

