

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **MATTEO LA PIETRA**
 Indirizzo
 Telefono
 E-mail
 Nazionalità
 Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

Maggio 2021 – Maggio 2022

Istituto Nazionale Fisica Nucleare (Frascati, Roma)

Tirocinante laurea magistrale

Nella mia esperienza presso i laboratori dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Frascati, Roma) ho svolto una tesi sperimentale in collaborazione con l'Università Alma Mater Studiorum di Bologna, il Dipartimento di Ingegneria Industriale di Tor Vergata (Roma) e la facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali di Tor Vergata (Roma).

Lo scopo della tesi è stato quello di realizzare dei nanocompositi utilizzando nanoplacchette di grafene (sintetizzate da me in laboratorio) e una resina epossidica industriale per poi effettuare le seguenti caratterizzazioni: Spettroscopia Raman, Spettroscopia FTIR, Microscopia a scansione elettronica, analisi dinamo meccaniche, calorimetria a scansione differenziale, analisi termogravimetriche, prove di trazione, analisi delle superfici di frattura e prove di conducibilità termiche.

Durante questa esperienza ho migliorato le mie conoscenze del programma di analisi dati Origin e del pacchetto Office, in particolare di Microsoft Excel, Microsoft Word e Power point.

Ho imparato ad utilizzare il microscopio a scansione elettronica Tescan Vega II, lo spettrometro Raman inVia® della marca Renishaw®, l'analizzatore dinamo meccanico DMA 242 E di Artemis, la macchina per prove di trazione MTS Insight 5 ed il calorimetro a scansione differenziale DSC Q2000 della TA Instruments, lo spettrofotometro FTIR Agilent Technologies Cary 630 e il nanomiscelatore PR-1 della Thinky.

Ho migliorato le mie competenze nel time management, problem solving, organizzazione del lavoro.

Maggio 2019- Ottobre 2019

Istituto Nazionale Fisica Nucleare (Frascati, Roma)

Tirocinante laurea triennale

Nella mia esperienza presso i laboratori dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Frascati, Roma) ho svolto una tesi sperimentale in collaborazione con l'Università Campus Bio-Medico di Roma.

Lo scopo della tesi è stato quello di realizzare dei nanocompositi utilizzando come riempitivi nanotubi di carbonio e nanoplacchette di grafene (sintetizzate da me in laboratorio) e come matrici Alcol Polivinilico e un hydrogel a base di marmellata (da me sintetizzato in laboratorio). I nanocompositi sono stati poi caratterizzati tramite Spettroscopia Raman, Microscopia a scansione elettronica, prove di reologia e prove di impedenza.

Durante questa esperienza ho imparato ad utilizzare il programma di analisi dati Origin, il reometro compatto modulare 302 (MCR) e l'impedenzometro LCR MFIA della Zurich e il miscelatore planetario sotto vuoto ARV-310.

Ho migliorato le mie competenze nel time management, problem solving e organizzazione del lavoro.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2019 – Ottobre 2022

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari"

Laurea Magistrale in Chimica Industriale

Dottore in Chimica Industriale

106/110

Realizzazione e caratterizzazioni termiche e meccaniche di nanocompositi a base di resina epossidica e nanoplacchette di grafene (GNP)

Settembre 2015 – Ottobre 2019

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Corso di laurea in Chimica Applicata

Dottore in Chimica Applicata

100/110

Realizzazione tramite Green Chemistry e caratterizzazione di compositi basati su hydrogel e nanocarbonio

Settembre 2010 – luglio 2015

Liceo Scientifico Leonardo Da Vinci, Sora (FR)

Materie scientifiche: matematica, fisica, chimica

Diploma di maturità

70/100

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

Italiana

ALTRE LINGUE

INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

B1

B1

B1

CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

Conoscenza del pacchetto Microsoft Office

Conoscenza specifica dei fogli di calcolo (Excel)

Conoscenza di software per l'elaborazione dati (Kaleidragraph, Origin, TA Analysis)

Conoscenza software per citazioni bibliografiche (Zotero)

Conoscenza software per disegno molecolare (ChemDraw)

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Utilizzo dei seguenti strumenti:

Microscopio a scansione elettronica Tescan Vega II

Spettrometro Raman inVia® della marca Renishaw®

Analizzatore dinamico meccanico DMA 242 E di Artemis

Macchina per prove di trazione MTS Insight 5

Calorimetro a scansione differenziale DSC Q2000 della TA Instruments

Spettrofotometro FTIR Agilent Technologies Cary 630

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE	Chitarra
ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE	Gioco degli Scacchi
PATENTE O PATENTI	Patente di tipo B
SEMINARI	14/12/2022 Presentatore nella conferenza "Nanoscience and Nanotechnology" presso INFN-Laboratori Nazionali di Frascati
PUBBLICAZIONI	Cataldo, A.; La Pietra, M.; Zappelli, L.; Mencarelli, D.; Pierantoni, L.; Bellucci, S. MacGyvered Multiproperty Materials Using Nanocarbon and Jam: A Spectroscopic, Electromagnetic and Rheological Investigation. <i>J. Funct. Biomater.</i> 2022 , <i>13</i> , 5. https://doi.org/10.3390/jfb13010005