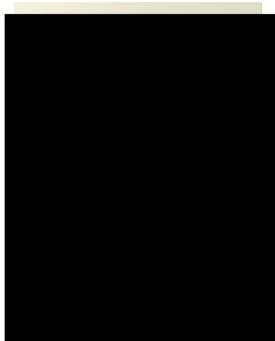


INFORMAZIONI PERSONALI

Michele Tropeano



 [Redacted]

 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

POSIZIONE CORRENTE

Dottorando PNRR 38° ciclo, Unibo

TITOLO DI STUDIO

Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, Università di Bologna.

**ESPERIENZA
PROFESSIONALE**

2022 - 2025

Dottorando (PNRR 38th ciclo)

Università di Bologna, Bologna e C.P.C., Modena

- Redazione di Istruzioni Operative ed Istruzioni di Lavoro
- Modellazione CAD di provini per prove di propagazione frattura a modo I e modo II con aderendi in materiale composito (UD, SMC, PCM) ed adesivi (epossidici, poliuretani).
- Analisi FEM di prove di propagazione frattura per analisi di sensibilità su modello e material card colla.
- Definizione ed esecuzione di un piano sperimentale per campagna di caratterizzazione quasi-statica e a fatica di adesivi con aderendi in materiale composito, anche a grosso spessore, tramite prove di trazione su campioni di sola colla e trazione/flessione per provini con aderendi in fibra di carbonio (e ibridi) incollati.
- Pratica nella generazione di material card di colle tramite regressione di dati sperimentali, implementazione di algoritmo 'automatico' e generazione analitica tramite dati sperimentali.
- Esperienza in prove di trazione/flessione quasi-statici ed a fatica in temperatura (ambiente, alta e bassa con camera climatica) per provini incollati con aderendi in materiale composito (SMC, PCM) e ibridi (composito + alluminio) con differenti tipi di adesivi (epossidici, poliuretani).
- Esperienza nell'uso della DIC (digital image correlation).
- Studio di processi simulativi tramite tecnica XFEM per caratterizzazione numerica di adesivi ed incollaggi a spessori elevati.

Software utilizzati: Abaqus, Altair HyperMesh, HyperStudy, Octave / Python

- Esperienze all'estero:
 - o Germania (1 mese)
 - Città: Bremen + Hilden
 - Azienda: Fraunhofer Institute + Parker LORD
 - Attività: Visita stabilimenti produttivi per adesivi, esperienza teorica e pratica con test meccanici quasi-statici su provini incollati in materiale composito.

- Germania (3 mesi)
 - Città: Ulm
 - Azienda: ZwickRoell
 - Attività: Esperienza pratica con test meccanici quasi-statici su provini incollati in materiale composito e provini di sola colla sia a temperatura ambiente che alta/bassa.
- Portogallo (2 mesi)
 - Città: Lisbona
 - Azienda: Istituto Tecnico Superior (Università)
 - Attività: Test meccanici a Fatica su provini incollati con aderendi in materiale composito.

2022 **BARCODE Italia s.r.l.**

Servizi di inventariato - Prestazione Occasionale

- Operatore inventarista presso punti vendita alimentari.

2022 **La Marzocco - Adecco**

Settore Alimentare - Scarperia e San Piero, FI

Academy Palestra dei Mestieri – Corso di Formazione Professionale

- Formazione di due settimane in azienda a scopo formativo / assunzione.
- Conoscenza struttura e dinamiche delle realtà aziendali (reparti come R&D, Acquisti, Produzione, Etc), sia in termini generali che specifici dell'azienda ospitante.
- Nozioni su cultura e mercato del caffè.
- Conoscenze teorico-tecniche sulle macchine da caffè prodotte, sia da bar che domestiche.

2022 **Tesi di Laurea Magistrale**

Università di Bologna

- Analisi e Progettazione di Strutture Lattice da costruire con processi di manifattura additiva.
- Progettazione di strutture lattice: modellazione analitica, modello CAD, stampa con tecnologia SLM, verifica di errori di stampa e verifica dell'effettivo comportamento meccanico del prodotto.
- Utilizzo della lappatrice per lucidatura provini.
- Utilizzo microscopio (ottico ed elettronico-SEM) per analisi su provini.

Software utilizzati: Matlab, Mathematica, Rhinoceros, Ansys.

2019 **Progetto di "Gestione dell'Innovazione e dei Progetti"**

Università di Bologna

- Simulazione della partecipazione al bando "**Vertis Venture 3 Technology Transfer (VV3TT)**"
- Presentazione di un progetto innovativo (con brevetti già esistenti) per ottenere i fondi del bando e portare la 'StartUp' ai livelli successivi.
- Ricerca di mercato sulle attuali tecnologie competitive.
- Progetto presentato: macchinario per la raccolta di microplastiche nei fiumi.

Software utilizzati: Trello, Power Point

2019 **Esercitazioni di "Biomeccanica della Funzione Motoria / Computazionale / Tessuti Biologici"**

Università di Bologna

- Esercitazioni con l'obiettivo di prendere dimestichezza dei software per uso biomedico.
- Ricostruzione di modelli muscolo-scheletrici di pazienti, partendo da dati reali.
- Analisi del ciclo del passo e resistenza del femore e dell'anca in pazienti con rischio osteoporosi.

Software utilizzati: ITK-Snap, OpenSim, Ansys, Mitk-gem, Bonemat, NMS-Builder

2019 **Progetto di "Chassis and Body Design and Manufacturing"**
Università di Bologna

- Ottimizzazione di morsetti per moto, di connessione tra manubrio e ruota sterzante.
- Ricerca di geometrie e materiali adatti a sopportare le forze in frenata, ottimizzate rispetto all'originale in resistenza, costo e semplicità di assemblaggio.
- Modellazione CAD del componente

Software utilizzati: Ansys, Creo

2018 **Progetto di "Laboratorio di Progettazione con Materiali Compositi"**
Università di Bologna e collaborazione con l'azienda Ossur – Olanda.

- Ottimizzazione di un giunto uniball in materiale composito (UD e woven in fibra di carbonio) per protesi meccanica di gamba umana, anch'essa in materiale composito.
- Ottimizzazione delle proprietà resistenziali, tramite studio della sequenza di laminazione, dovute a carichi eccessivi sulla gamba.
- Modellazione FEM del giunto.

Software utilizzati: Ansys

2018 **La Gilda**
Intrattenimento - Prestazione Occasionale

- Responsabile espositore del proprio team per la gestione e l'esposizione di giochi da tavolo per il Modena Play, evento a Modena, zona Fiera.

2018 **Tesi di Laurea Triennale**
Università di Bologna

- Studio ed ottimizzazione di un UAV per la ricognizione di siti archeologici in Egitto.
- Ottimizzazione di portanza ed autonomia di volo per un esemplare di UAV. Si è operato principalmente sui profili alari ed il posizionamento delle stesse sul velivolo.
- Modellazione FEM come 'galleria del vento' per lo studio della portanza.

Software utilizzati: Solid Works

2017 **Tirocinio curriculare**
Università di Bologna

- Studio analitico e numerico del comportamento fluidodinamico di un flusso d'acqua che attraversa una tubatura di bassa complessità.

Software utilizzati: Code Saturn, Solid Edge

2011 **Tirocinio formativo presso Malta**

Liceo Scientifico, Progetto co-finanziato dall'UE presso:

- **Water Service Corporation, Malta**
Servizi – Analisi acque
 - Assistenza agli operatori nel laboratorio chimico per analisi acque comunali.
 - Visita alle attività di ristorazione per il controllo sanitario del pozzetto per gli olii esausti.
 - Visita e guida all'impianto di depurazione acqua presso Pembroke, Malta.
- **Grand Harbour, Porto di La Valletta, Malta.**
Servizi – Trasporti
 - Osservatore durante il traino di navi da crociera / carico per facilitare il difficoltoso attracco al porto.
 - Pratica con simulatore di guida sia per navi di grandi dimensioni che con nave da traino.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2018 - 2022 **Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica**
Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
- 2012 - 2018 **Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica**
Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
- 2008-2012 **Diploma**
Liceo Scientifico "M. Guerrisi", Cittanova (RC), Italia.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUE

INGLESE

- Certificazioni **PET CAMBRIDGE ENGLISH – LIVELLO B2**
ACES – ACADEMIC ENGLISH COURSE
- Capacità di lettura **B2**
- Capacità di scrittura **B2**
- Capacità di espressione orale **B2**

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

FRANCESE

DIPLOMA LICEO SCIENTIFICO

A2

A2

A1

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI**

-
- Capacità d'adattamento
 - Lavoro di squadra
 - Pazienza ed empatia

Sviluppate durante attività di sport di squadra, viaggi nei paesi EU, esperienze di lavoro (Barcode, La Gilda, Goliardia) e hobbies (online videogames).

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE**

-
- Capacità decisionali
 - Organizzazione tempi, persone e risorse

Acquisite in esperienze di lavoro (Barcode, "La Gilda", Goliardia) come responsabile temporaneo durante gli eventi e hobbies (online videogames).

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Competenza generale nell'uso del computer, risoluzione problemi tecnici semplici e 'Googling', acquisita tramite hobby personali e formazione universitaria.

Nello specifico conoscenza dei seguenti software:

- Abaqus
 - Altair HyperWorks / HyperMesh / HyperStudy
 - Ansys
 - AutoCad
 - Bonemat
 - Code Saturne
 - Creo PTC
 - ITK-Snap
 - Linguaggio Python
 - MatLab
 - Microsoft Office
 - Mitk-gem
 - NMS Builder
 - Octave
 - OpenSim
 - Qform
 - Rhinoceros
 - Solid Edge/Solid Works
 - Wolfram Mathematica.
-
- Utilizzo presse meccaniche per prove di trazione/flessione (materiali compositi) sia quasi-statiche che a fatica con/senza camera climatica.
 - Utilizzo DIC (digital image correlation) per prove di trazione.
 - Utilizzo lappatrice e lucidatura provini (metallici).
 - Utilizzo microscopio ottico
 - Utilizzo microscopio elettronico (SEM)

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

- Scrittore amatoriale di racconti fantasy / horror / sci-fi.
- Musicista in complessi bandistici (feste, funerali e concerti) e amatoriale con: Sassofono Contralto, Basso Elettrico.
- Giocatore e "Master" di Giochi di Ruolo.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Visita in molti paesi dell'Unione Europea a scopo turistico, rafforzando la lingua fin da giovane ed aprendo la mente a realtà differenti.

Attività sportive praticate: calcio, pallavolo, piscina, karate, tennis

AUTODICHIARAZIONE AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 D.P.R. N. 445/2000

consapevole delle conseguenze penali previste in caso di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (art. 495 c.p.)

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

- che le informazioni e le dichiarazioni contenute nel presente curriculum vitae corrispondono al vero;
- di essere in possesso di tutti i titoli riportati nel presente curriculum vitae;
- che ogni contenuto relativo a titoli, pubblicazioni e attività svolte riportate nel presente curriculum vitae corrisponde al vero;

Bologna, 02/07/2025

Firma

