



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di
Scienze e Metodi dell'Ingegneria

www.dismi.unimore.it



Luke Mizzi

Ricercatore a tempo determinato tipo B

Luke Mizzi è attualmente un ricercatore a tempo determinato (RTDB) presso il DISMI nel settore IIND-03/A Progettazione meccanica e costruzione di macchine. Ha conseguito il Dottorato all'Università di Malta nel 2016 sulla tematica dei metamateriali auxetici, dal 2021 lavora come ricercatore e svolge insegnamenti presso i corsi di Laurea in Ingegneria Gestionale e alla Laurea Professionalizzante in Tecnologie per l'Industria Intelligente. Le aree principali di ricerca sono:

1. Studi fondamentali sulle proprietà meccaniche di metamateriali auxetici
 - Metodi di simulazione per studiare metamateriali in condizioni periodiche
 - Proprietà meccaniche di tassellazioni Euclidee, con trasformazioni geometriche
 - Influenza del disordine sulla deformazione di metamateriali auxetici
 - Sviluppo di metamateriali gerarchici leggeri
2. Applicazioni di metamateriali nell'ambito biomedico
 - Progettazione di metamateriali per utilizzo in protesi biomedicali
 - Sviluppo di innesti-cutanei con intagli periodici
3. Progettazione di sistemi basati su Smart Materials
 - Attuatori monoassiali e biassiali basati su leghe di memoria forma
 - Sistemi magneto-elastomerici con deformazione programmabile

Riassunto della produzione scientifica:

- Numero di lavori: 42
- Numero di citazioni: 1980
- h-index: 22

Luke Mizzi è principal investigator del progetto DISMETA, sullo studio del disordine nei metamateriali, finanziato dalla Fondazione Cariplo e Fondazione CDP e per ricercatori con una valutazione elevata in progetti ERC Starting Grant. Attualmente ha collaborazioni attivi con vari istituti internazionali come l'Università di Oxford, Inghilterra, l'Università di Zielona Gora, Polonia, l'Istituto di Franche-Comté (FEMTO), Francia, e l'Università di Malta.