



# Giovanni Briguglio

## PRESENTAZIONE

---

Laureato in Ingegneria Meccanica Magistrale ( Università degli Studi di Messina)

Ambiti di particolare interesse: Progettazione meccanica, Fatica termomeccanica, Analisi FEM non lineare.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

### **Laurea triennale Ingegneria Industriale (Curriculum Navale)**

**Università degli studi di Messina** [ 07/2020 ]

Indirizzo: Contrada Di Dio, Sant'Agata, 98158 Messina (Italia)

Campi di studio: Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni: *Autoveicoli, navi e aeromobili*

Voto finale: 105/110

Tesi: Progettazione e simulazione numerica del setup sperimentale di un carrello ferroviario per prove multiassiali

Competenze inerenti al mondo dell'ingegneria industriale con particolare attenzione alla progettazione ed alla verifica di componenti in campo navale.

### **Laurea Magistrale Ingegneria Meccanica**

**Università degli studi di Messina** [ 09/2020 – 13/12/2022 ]

Indirizzo: Contrada Di Dio, Sant'Agata , 98158 Messina (Italia)

Campi di studio: Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni: *Elettricità ed energia, Autoveicoli, navi e aeromobili*

Voto finale: 110L

Tesi: Effetto dei condensati su un sistema di post-trattamento gas di un motore ad idrogeno

Le principali competenze acquisite nel corso di laurea riguardano:

- Matlab e Simulink ( Analisi di dati, progettazione aerodinamica turbina ad asse orizzontale/verticale, applicazioni riguardanti reti neurali e machine learning, ibridizzazione motore a combustione interna)
- Analisi FEM
- Hypermesh con modellazioni di superfici e solidi, analisi statiche e lineari tramite l'utilizzo di Optistruct, analisi dinamiche relative a plasticizzazione di materiali a causa di fenomeni di crash tramite Radioss, modellazione di strutture reticolari destinate all'assorbimento di energia, modellazione materiali compositi)
- Lavoro in team
- Pacchetto office
- Software di modellazione CAD ( NX, Solidworks)
- Abaqus (Analisi non lineari: termiche e termo-strutturali)
- Autocad

### **Internship - Punch Torino - Tesi**

**Punch Torino S.p.A** [ 06/2022 – 12/2022 ]

Indirizzo: Corso Castelfidardo 36, 10129 Torino (Italia)

**Campi di studio:** Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni: *Autoveicoli, navi e aeromobili*

**Tesi:** Effetto dei condensati su un sistema di post-trattamento gas di un motore ad idrogeno

Il lavoro di tesi ha riguardato lo studio delle problematiche relative allo sviluppo di condensati di un motore a combustione interna alimentato ad idrogeno gassoso. In primo luogo sono state svolte delle ricerche in letteratura per comprendere le dinamiche del fenomeno. Il problema coinvolge diversi ambiti di studio, si passa da quello chimico a quello meccanico. Successivamente i risultati ottenuti sono stati combinati con delle analisi termiche ed analisi termo-strutturali per comprendere fenomeni di innesco e propagazione di eventuali cricche generate dai difetti prodotti dalla deposizione dei condensati sui componenti d'interesse. Infine sono stati prodotti degli script Matlab per lo studio a fatica dei componenti, nel caso specifico del problema misto corrosione - fatica termomeccanica.

## **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

Lingua madre: **italiano**

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1**

**PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1**

**Cinese Semplificato**

**ASCOLTO A1 LETTURA A2 SCRITTURA A2**

**PRODUZIONE ORALE A1 INTERAZIONE ORALE A1**

## **COMPETENZE DIGITALI**

---

Good familiarity with MATLAB, Simulink / CAD NX Siemens / Basic knowledge of Solidworks / HyperWorks (HyperMesh, Optistruct, RADIOSS, HyperView) / Abaqus (Basic) / AVL CRUISE M / ADAMS View / ANSYS Mechanical APDL / Microsoft Powerpoint / Microsoft Office, Microsoft Word, Microsoft Excel, Outlook, Facebook, Google / Good listener and communicator

## **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

---

**Cambridge ESOL Entry Level Certificate in ESOL International (Entry 3)\* (Preliminary English Test B1)**

University of Cambridge [ 06/2012 ]

**Piattaforma Universitaria Rosetta Stone Inglese Britannico Pre-Test**

Rosetta Stone (Università degli studi di Messina) [ 03/09/2021 ]

Punteggio ottenuto 293/400

Livello C1 CEFR

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*