



## Giovanni Briguglio

Nazionalità: Italiana Data di nascita: 08/10/1995 Sesso: Maschile

Numero di telefono: [REDACTED]

Indirizzo e-mail: [REDACTED]

Abitazione: (Italia)

### PRESENTAZIONE

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

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

### 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

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

### 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

### **Tirocinio presso studio di Ingegneria Sapienza**

**Studio d'Ingegneria Sapienza** [ 02/2020 – 05/2020 ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

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

Il tirocinio ha riguardato la redazione del PAESC (Piano d'azione per l'energia sostenibile) del comune di Itala (ME) in collaborazione con lo studio d'ingegneria Sapienza. Sono state individuate le scelte più idonee nei settori del monitoraggio e del controllo energetico per garantire la riduzione dei consumi e delle emissioni di CO2, secondo i termini stabiliti dalla normativa europea al 2030. Il tutto è stato affiancato da valutazioni sull'installazione di pannelli fotovoltaici e turbine eoliche in loco.

### **Tirocinio presso Punch Torino**

**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.

### **Borsa di studio - Analisi numerico-sperimentali di strutture reticolari per dispositivi protesici -**

**Università degli Studi di Messina** [ 15/03/2023 – 07/2023 ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

**Sito web:** <https://www.unime.it/>

**Campi di studio:** Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni

Ricerca relativa alle strutture reticolari per applicazioni mediche, in particolar modo dispositivi protesici. Analisi FEM strutturali delle strutture reticolari.

### **Supervisor Propulsion Team**

**Messina Energy Boat** [ 15/03/2023 – Attuale ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

**Sito web:** <https://www.messinaenergyboat.com/>

Coordinazione gruppo propulsione del team MEB. Analisi energetica a bordo dell'imbarcazione. Gestione dei flussi di potenza con scelta della componentistica necessaria al funzionamento della propulsione elettrica di bordo.

## **Team Liason**

**Messina Energy Boat** [ 15/03/2023 – Attuale ]

Paese: Italia

Sito web: <https://www.messinaenergyboat.com/>

Interfaccia tra il comitato tecnico dello Yacht Club di Monaco ed il team Messina Energy Boat. In primo luogo la figura del team liason accompagna i giudici di gara durante tutte le ispezioni tecniche e fornisce loro tutte le informazioni relative all'imbarcazione. Inoltre, il team liason è sempre in contatto con il pilota durante le varie gare al fine di fornirgli tutte le informazioni relative alle strategie di gara.

## **Abilitazione ingegnere industriale sezione A**

**Ordine degli Ingegneri di Messina** [ 07/2023 ]

Città: Messina

Paese: Italia

## **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

## **PATENTE DI GUIDA**

---

**Patente di guida:** AM

**Patente di guida:** B

## **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

### **Review on Sensors for Sustainable and Safe Maritime Mobility**

Journal of Marine Science and Engineering [ 19/02/2024 ]

The increasingly stringent requirements—in terms of limiting pollutants and the constant need to make maritime transport safer—generated the necessity to foresee different solutions that are original. According to the European Maritime Safety Agency, the total number of reported marine casualties and incidents is 21.173 over the period 2014–2021, with a yearly average of 2.647 casualties and incidents. According to the same source, 495 cases of pollution were reported in the period from 2014 to 2021. Marine pollution by ships' fuel and other pollutants is linked to 64.2% of all pollution. It is mandatory to offer a new kind of ship that can exploit new technologies to increase safety for people and onboard goods. It has been found that existing marine structures for maritime mobility do not have essential sensors for avoiding emergency situations such as flooding, oil spills, or health situations requiring efficient monitoring. In addition, there is a lack of legislation defining the insertion of unmanned vehicles into the actual marine infrastructure. This review highlighted the strengths and weaknesses of sensors in the maritime sector, intensifying areas of improvement for future challenges, such as sensor energy efficiency, data processing, sensor fusion methodologies, and accurate sea state description with environmental monitoring by means of unmanned vehicles..

Link: <https://doi.org/10.3390/jmse12020353>

## **HOBBY E INTERESSI**

---

### **Musica**

Chitarra

Batteria

Tastiera

---

*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".*