



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
Fax  
E-mail  
  
Nazionalità  
Data di nascita

**CARCIONE FABRIZIO LORENZO**

[REDACTED]

[REDACTED]

Italiana

[REDACTED]

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

Dal 01/02/2023 – in corso

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Principali mansioni e  
responsabilità

***Collaboratore per attività di ricerca***

Università degli studi di Messina

*Sviluppo e ottimizzazione di sistemi di misura per la valutazione dell'efficacia di schermatura di superfici opache e trasparenti, fino alla frequenza di 18 Ghz, per la produzione di imbarcazioni eco-compatibili ad elevata schermatura elettromagnetica.*

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

Dal 09/2020 – 03/2023

Nome istituto di formazione

Votazione

Tesi

Conoscenze acquisite

**STUDENTE MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA PER  
L'INDUSTRIA**

Università degli studi di Messina

110/110 L

**PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E TEST DI UNA CAMERA DI MISURA PER LA VERIFICA DELLA SCHERMATURA ELETTROMAGNETICA DI MATERIALI FINO A FREQUENZE NEL RANGE DELLE MICROONDE**

- Studio dei metodi di caratterizzazione dei principali dispositivi elettronici (resistori, diodi e transistori MOSFET), nozioni sul rumore elettrico e sulla strumentazione di misura atta ad implementare un setup di misura.
- Disamina sui vari convertitori di potenza per la conversione di energia a partire da fonti rinnovabili quali impianti fotovoltaici e eolici con annesse modulazioni e sistema di controllo.
- Analisi e classificazione di diverse tipologie di filtri analogici e convertitori analogici/digitali simulati tramite l'utilizzo di LTSpice.
- Fondamenti di telecomunicazioni per l'implementazione di reti di sensori wireless simulati attraverso linguaggi di programmazione NesC e python con i risultati elaborati tramite Matlab.
- Studio e programmazione di dispositivi di elaborazione e controllo industriale, PLC. Nozioni matematiche per l'analisi cinematica, diretta e inversa, di bracci robotici simulati tramite CoppeliaSim.
- Principi base e dispositivi utilizzati nell'ambito dell'optoelettronica.
- Studio approfondito nell'ambito dell'elettronica delle microonde con particolare focus su amplificatori a basso rumore, RADAR ad impulsi e ad onda continua, compatibilità elettromagnetica e strumentazione ad alta frequenza.
- Linguaggio di descrizione hardware VHDL

Dal 03/2022 – 09/2022

### **TIROCINIO FORMATIVO**

Nome istituto di formazione

Università degli studi di Messina

Obbiettivo tirocinio

*PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E TEST DI UNA CAMERA DI MISURA PER LA VERIFICA DELLA SCHERMATURA ELETTROMAGNETICA DI MATERIALI FINO A FREQUENZE NEL RANGE DELLE MICROONDE*

Attività svolte

*Progettazione, realizzazione e test di una camera schermata e anecoica nel campo dell'elettronica delle microonde, al fine di analizzare il comportamento di vari materiali investiti da onde elettromagnetiche a frequenze dell'ordine dei GHz utilizzando vari strumenti di misura quali analizzatori di spettro, generatore di segnali e analizzatore di reti vettoriali.*

Dal 09/2015 – 12/2019

### **STUDENTE TRIENNALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA**

Nome istituto di formazione

Università degli studi di Messina

Votazione

108/110

Tesi

*CONVERTITORI STATICI DI POTENZA IN APPLICAZIONI AUTOMOTIVE*

Conoscenze acquisite

- *Metodologie matematiche e fisiche di base per comprendere il campo dell'ingegneria dell'informazione con particolare focus sugli strumenti necessari per analizzare e progettare sistemi di elaborazione, trasmissione e ricezione dell'informazione.*
- *Descrizione e programmazione di algoritmi in linguaggio C.*
- *Studio di circuiti elettronici analogici e digitali, sistemi di telecomunicazioni e sistemi di calcolo.*
- *Studio di base dell'elettronica delle microonde.*
- *Studio di sistemi elettronici e dispositivi di potenza.*
- *Programmazione di microcontrollori ATMEL AVR in linguaggio assembly.*
- *Attività di laboratorio al fine di progettare e verificare il comportamento di circuiti elettronici analogici.*

Dal 07/2019 – 11/2019

### **TIROCINIO FORMATIVO**

Nome istituto di formazione

Università degli studi di Messina

Obbiettivo tirocinio

*Convertitori di Potenza in applicazioni Automotive*

Attività svolte

*Analisi e simulazione dei convertitori elettronici di potenza DC-DC e di interver multi-livello con relative modulazioni.*

2015

### **Diploma di maturità**

Votazione finale

87/100

## **CAPACITÀ E COMPETENZE**

### **PERSONALI**

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA

ITALIANO

Competenze digitali

*Linguaggio C, Microsoft Office, LTSpice, AWR Microwave Office, MATLAB, VHDL*

19/11/2023

Fabrizio Lorenzo Carcione