



Europass Curriculum Vitae

Informazioni Personali

Nome / Cognome **LUCA GIAMMICHELE**

Esperienza professionale

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Date | Dal 01/05/2020 |
| Lavoro o posizione ricoperti | Assegno di ricerca |
| Principali attività | <ul style="list-style-type: none"> • Messa in opera di un banco di prova per test elettrici e termici su batterie a ioni di litio per la trazione elettrica; • Test sperimentali su batterie a ioni di litio per la trazione elettrica per la caratterizzazione elettrica e termica mediante termografia infrarossa; • Progettazione di uno scambiatore di calore con liquido dielettrico basso-bollente per il raffreddamento di batterie a ioni di litio. |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Dipartimento Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche (DIISM) – Università Politecnica delle Marche - Via Brecce Bianche 12 60131 Ancona |
| Date | Dal 01/11/2019 al 30/04/2020 |
| Lavoro o posizione ricoperti | Contratto di lavoro autonomo di supporto alla ricerca |
| Principali attività | <ul style="list-style-type: none"> • Test sperimentali in galleria del vento su un profilo alare a cambiamento di forma (Morphing Wing) per applicazioni energetiche e su aeromobili a pilotaggio remoto • Progettazione e sviluppo di un prototipo in scala |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Dipartimento Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche (DIISM) – Università Politecnica delle Marche - Via Brecce Bianche 12 60131 Ancona |

Istruzione e formazione

- | | |
|--------------------------|---|
| Data | 2020 |
| Titolo della qualifica | PhD in Ingegneria industriale (Italia) |
| Nome dell'organizzazione | Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN), Italia |
| Principali attività | <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione e sviluppo di Aeromobili a pilotaggio remoto per applicazioni energetiche; • Sviluppo di sistemi per l'analisi termografica aerea di edifici tramite l'utilizzo di droni e per la ricostruzione 3D dell'edificio mediante sovrapposizione di immagine termografica e visibile; • Studio e valutazione sperimentale in galleria del vento di sistemi passivi per la riduzione della resistenza per pale di turbine eoliche attraverso micro-rugosità superficiali; • Studio dell'incertezza di misura secondo gli standard UNI e applicazione in sistemi sperimentali complessi; • Analisi del flusso in galleria del vento su un profilo alare per parapendio mediante termografia infrarossa; • Messa in opera di un set-up sperimentale per le misure di temperatura tramite termocoppie per la valutazione della resistenza termica di contatto nei dispositivi elettronici; • Messa in opera di un set-up sperimentale per misure PIV in galleria del vento; • Progettazione della pala di un ventilatore HVLS (High Volume Low Speed) per la destratificazione dell'aria in ambienti industriali e zootecnici e verifica sperimentale mediante misure di pressione differenziale con tubi di Pitot; • Progettazione di un convogliatore per un ventilatore assiale per applicazioni industriali. |

Data 2016

Titolo della qualifica **Laurea magistrale in Ingegneria Meccanica**
Nome dell'organizzazione Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN), Italia
Tesi Progettazione e verifica sperimentale di un profilo alare in galleria del vento
Voto 110/110

- Principali attività
- Studio e sviluppo di un Sistema di misura per l'individuazione delle fasi di gonfiaggio e sgonfiaggio di una vela da parapendio;
 - Sviluppo di un programma LabVIEW per il controllo remoto tramite porta seriale di uno strumento per l'acquisizione del segnale;
 - Progettazione di un modello in scala per analisi in galleria del vento di un profilo per parapendio;
 - Test fluidodinamici in galleria del vento.

Data 2013

Titolo della qualifica **Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica**
Nome dell'organizzazione Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN), Italia
Tesi Test non distruttivi su un assile ferroviario mediante tecnica Laser-Ultrasonic

- Individuazione difetti tramite sensore ultrasuoni generati da laser pulsato ad alta potenza;
- Sviluppo di un banco di prova e ottimizzazione della configurazione di misura.

Competenze personali

Lingua madre **Italiano**

Altre lingue **Inglese**

Understanding				Speaking				Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
B1	Intermedio	B2	Intermedio	B1	Intermedio	B1	Intermedio	B2	Intermedio

(*) [Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competenze Software Microsoft Office, Autocad 2D, Solid Works, Matlab, LabVIEW, Thermacam Researcher, Xfoil, DFDC, Latex, Termolog

Patente di Guida Patente di guida italiana B

Informazioni aggiuntive

Certificazioni Certified LabVIEW Associate Developer

- Conferenze e congressi
- Organizzazione e partecipazione al 35th UIT Heat Transfer Conference, Ancona, 26-28 Giugno 2017
 - Partecipazione al 36th UIT Heat Transfer Conference, Catania, 25-27 Giugno 2018
 - Organizzazione 5th AIGE/IIETA International conference e 14th AIGE 2020 Conference, Ancona, 11-12 Giugno 2020

Scuola di formazione Partecipazione alla 18° UIT Summer school - Advanced experimental techniques in heat and mass transfer, Certosa di Pontignano, Siena, 3-7 Settembre 2018

- Attività Didattica
- Supporto alla didattica per gli esami di **Energetica, Aerodinamica e Gasdinamica, Trasmissione del Calore e Termotronica** del *Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica Magistrale* presso l'Università Politecnica delle Marche.
 - Supporto alla didattica per l'esame di **Elementi di Termotecnica** del *Corso di Laurea in Tecniche della costruzione e gestione del territorio* presso l'Università Politecnica delle Marche.
 - Supporto alla didattica per l'esame di **Termodinamica e termofluidodinamica** del *Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica* presso l'Università Politecnica delle Marche.
 - Supporto alla didattica per gli esami di **Fisica Tecnica e Acustica e Illuminotecnica** del *Corso di Laurea in Ingegneria delle Costruzioni* presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio".
 - Supporto alla didattica per l'esame di **Fisica Tecnica** del *Corso di Laurea in Architettura* presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio".
 - Supporto allo svolgimento di svariate tesi di laurea magistrale.
- Publicazioni
1. V. D'Alessandro, G. Clementi, M. Falone, L. Giammichele, S. Montelpare and R. Ricci. **Passive boundary layer control on wind turbines blades using dimples.** *Proceedings of 36th UIT National Heat Transfer Conference, Catania, June 25th-27th, 2018;*
 2. V. D'Alessandro, G. Clementi, L. Giammichele and R. Ricci. **Assessment of the dimples as passive boundary layer control technique for laminar airfoils operating at wind turbine blades root region typical Reynolds numbers.** *Energy, 170, (2019), 102-111.*
 3. V. D'Alessandro, L. Giammichele, C. Lops and R. Ricci. **Towards DES/DDES computation of the flow field and heat transfer adopting elliptic relaxation and local correlation based transition approaches.** *Proceedings of 37th UIT National Heat Transfer Conference, Padova, June 24th-26th, 2019.*
 4. G. Cappanera, V. D'Alessandro, L. Giammichele and R. Ricci. **Acoustic Investigation of Aerodynamic Appendages for Wind Turbine Blades: Fluid-Dynamic Tests.** *Proceedings of 13th AIGE conference, Matera, June 13th-14th, 2019.*
 5. V. D'Alessandro, M. Falone, L. Giammichele and S. Montelpare. **A low-storage Runge-Kutta OpenFOAM solver for compressible low-Mach number flows: aeroacoustic and thermo-fluid dynamic applications.** *Proceedings of 12th ICCHMT International Conference on Computational Heat, Mass and Momentum Transfer, Roma, September 3th-6th, 2019.*
 6. F. Rizzo, V. D'Alessandro, S. Montelpare and L. Giammichele. **Computational study of a bluff body aerodynamics: Impact of the laminar-to-turbulent transition modelling.** *International Journal of Mechanical Sciences, Volume 178, 15 July 2020, 105620*
 7. V. D'Alessandro, M. Falone, L. Giammichele and R. Ricci. **Eulerian-Lagrangian modeling of cough droplets irradiated by ultraviolet-C light in relation to SARS-CoV-2 transmission.** *Physics of Fluids, 2021, 33(3), 031905.*

I authorise the use of my personal data in compliance with Legislative Decree 196/03.

Ancona, il 22/05/2021

Luca Giammichele