



INFORMAZIONI
PERSONALI

Danilo D'Andrea

Curriculum Vitae di

D'Andrea Danilo

Sesso Maschile | Data di nascita | Nazionalità

POSIZIONE ATTUALE

11/2019-in corso Amministratore Unico presso Neural srl

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 02/05/2022-28/05/2022 Periodo di Ricerca all'Estero
Periodo di ricerca presso IPM "Institute of Physics of Materials" a Brno (Repubblica Ceca) riguardo la caratterizzazione di materiali metallici nanostrutturati e ottenuti per Manifattura Additiva.
- 05/2017-06/2017 Tirocinio universitario
HP HYDRAULIC S.p.A.
 - Ottimizzazione del processo di realizzazione del rivestimento nei blocchi cilindri di pompe e motori oleodinamici.
Tirocinio formativo
- 05/2015-06/2015 Tirocinio universitario
SICIL SERVICE s.r.l.
 - Utilizzo di tecniche di controllo non distruttivo (Ultrasuoni Phased Array) durante il periodo di fermo impianto nella raffineria di Milazzo.
Tirocinio formativo

PARTECIPAZIONE A
CONVEGNI DI SETTORE

- 09/2022 Convegno AIAS
Relatore al Convegno AIAS (Associazione Italiana Analisi delle Sollecitazioni) 2022 (PD), con la memoria dal titolo: "On the Influence of Printing Parameters on Mechanical Behaviour and Microstructural Features of Additive Manufacturing AISI 316L" nella sezione Additive Manufacturing.
- 02/2022 Convegno MedFract2
Relatore al Convegno MedFract2: 2nd Mediterranean Conference on Fracture and Structural Integrity (CT), con la memoria dal titolo: "Correlation between Mechanical behaviour and Microstructural features of AISI 316L Produced By SLS".
- 09/2018 Convegno AIAS
Relatore al Convegno AIAS (Associazione Italiana Analisi delle Sollecitazioni) 2018 (RC), con la memoria dal titolo: "Indagine sperimentale di rivestimenti anti-frizione per pompe a pistoni assiali" nella sezione Meccanica delle Superfici.

05/10/2022

ISTRUZIONE E FORMAZIONE
(A - ISTRUZIONE)

-
- 10/2021-10/2022 **Assegno di Ricerca presso l'Università degli Studi di Messina-Dipartimento di Ingegneria**
L'attività di ricerca è stata incentrata sullo studio, progettazione e simulazione di sistemi di trasmissione per la riduzione dell'impatto ambientale e dei consumi dei veicoli urbani utilizzati in ambito cittadino (autobus, spazzatrici stradali etc). Sfruttando i dati dinamometrici ottenuti da alcuni mezzi di trasporto opportunamente selezionati, sono stati sviluppati dei modelli in ambiente AMESIM con l'obiettivo di simulare diverse tecnologie, al fine di valutare l'impatto ambientale e conseguentemente la realizzazione di prototipi per l'implementazione reale.
- 01/2021-07/2021 **Master Professionale di II Livello in Gestione delle Risorse Energetiche (Master SAFE)**
Il Master in Gestione delle Risorse Energetiche, organizzato da SAFE da oltre 20 anni, è un percorso di alta formazione professionale con un programma multidisciplinare e a carattere fortemente operativo, realizzato con la partecipazione di oltre 150 docenti e più di 100 tra imprese e istituzioni del settore.
- 12/2020-04/2021 **Borsa di Ricerca presso l'Università degli Studi di Messina-Dipartimento di Ingegneria**
Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Ingegneria
Vincitore della Borsa di Ricerca per "Analisi strutturale in campo statico di componenti meccanici ottimizzati topologicamente"
- 11/2017-11/2020 **Corso di Dottorato in Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni XXXIII ciclo**
Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Ingegneria
Vincitore della Borsa di Dottorato Industriale nell'ambito del programma PON Ricerca ed Innovazione 2014-2020.
▪ Titolo della tesi di dottorato: "Progettazione e sviluppo di una trasmissione a variazione continua (CVT) per applicazioni heavy-duty ad elevata efficienza e ridotto peso" – SSD ING-IND/14 "Progettazione Meccanica e Costruzioni di Macchine"
- 03/2018- 06/2018 **Periodo di formazione e ricerca nell'ambito del Progetto di Dottorato Industriale PON Ricerca ed Innovazione 2014/20, presso HP Hydraulic spa (BO).**
- 01/2019- 05/2019 **Periodo di formazione e ricerca nell'ambito del Progetto di Dottorato Industriale PON Ricerca ed Innovazione 2014/20, presso HP Hydraulic spa (BO).**
- 06/2019- 02/2020 **Periodo di formazione e ricerca nell'ambito del Progetto di Dottorato Industriale PON Ricerca ed Innovazione 2014/20, presso UPC Labson research center (Terrassa) Spagna.**

09/2015-07/2017 Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
(votazione 110/110 e Lode)

Università degli Studi di Messina- Dipartimento di Ingegneria

- Tesi: "Ottimizzazione del processo di produzione del riporto in bronzo di blocchi cilindri per pompe oleodinamiche" – svolta in collaborazione con HP HYDRAULIC S.p.A. Pieve di Cento (BO).

09/2010 - 27/07/2015 Laurea Triennale in Ingegneria Industriale (votazione 103/110)
Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale

- Tesi: "Controlli non distruttivi mediante tecnica ad ultrasuoni Phased Array" – svolta presso SICIL SERVICE s.r.l. Milazzo (ME).

09/2005 - 07/2010 Maturità scientifica (votazione 89/100)
Liceo scientifico "F.Bisazza" Messina.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE (B - ISTRUZIONE)

11/03/2019-13/03/2019 Training Course Simcenter Amesim
Partecipazione ai corsi di formazione Simcenter Amesim Base e Simcenter Amesim Transmission Systems

22/11/2018-29/11/2018 Corso Associazione Italiana di Metallurgia (AIM)
Partecipazione alla X edizione del corso di Failure Analysis

11/06/2018-14/06/2018 AIAS Summer School 2018: Advanced design of connections
IUSS - University Institute for Higher Studies – Ferrara

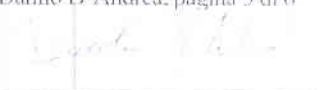
PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

D'Andrea, D., Risitano, G., Raffaele, M., Cucinotta, F., & Santonocito, D. (2022). Damage assessment of different FDM-processed materials adopting Infrared Thermography. *Frattura ed Integrità Strutturale*, 16(62), 75-90. <https://doi.org/10.3221/IGF-ESIS.62.06> [JOURNAL]

Fiorillo, L., Milone, D., D'Andrea, D., Santonocito, D., Risitano, G., Cervino, G., & Cicciù, M. (2022). Finite Element Analysis of Zirconia Dental Implant. *Prosthesis*, 4(3), 490-499. [JOURNAL]

Risitano, G., Scappaticci, L., Alberti, F., Santonocito, D., & D'Andrea, D. (2022). On the influence of the elastic characteristics of composite materials on the vibrating properties. *Journal of Vibration and Control*, 10775463221098228. <https://doi.org/10.1177/10775463221098228> [JOURNAL]

Khaskhoussi, A., Risitano, G., Calabrese, L., & D'Andrea, D. (2022). Investigation of the Wettability Properties of Different Textured Lead/Lead-Free Bronze Coatings. *Lubricants*.



10(5), 82. [JOURNAL]

D'Andrea, Danilo, et al. "Qualitative and Quantitative Evaluation of Different Types of Orthodontic Brackets and Archwires by Optical Microscopy and X-ray Fluorescence Spectroscopy." *Prosthesis* 3.4 (2021): 342-360. <https://doi.org/10.3390/prosthesis3040031> [JOURNAL]

Scappaticci, L.; Risitano, G.; Santonocito, D.; D'Andrea, D.; Milone, D. An Approach to the Definition of the Aerodynamic Comfort of Motorcycle Helmets. *Vehicles* 2021, 3, 545-556. <https://doi.org/10.3390/vehicles3030033> [JOURNAL]

Alberti, F, Risitano, G, Scappaticci, L, Benoit-Maréchal, L, D'Andrea, D. Dynamic analysis of a Drum Charger: Large amplitude vibrations of clamped circular thin plate on a linear foundation. *Mat Design Process Comm.* 2021;e265. <https://doi.org/10.1002/mdp2.265> [JOURNAL]

D'Andrea, D., Risitano, G., Desiderio, E., Quintarelli, A., Milone, D., & Alberti, F. (2021). Artificial Neural Network Prediction of the Optimal Setup Parameters of a Seven Degrees of Freedom Mathematical Model of a Race Car: IndyCar Case Study. *Vehicles*, 3(2), 300-329. <https://doi.org/10.3390/vehicles3020019> [JOURNAL]

Carpato, F., D'Andrea, D., Risitano, G., Sakhnevych, A., Santonocito, D., & Farroni, F. (2021). A Neural-Network-Based Methodology for the Evaluation of the Center of Gravity of a Motorcycle Rider. *Vehicles*, 3(3), 377-389. <https://doi.org/10.3390/vehicles3030023> [JOURNAL]

D'Andrea, D.; Risitano, G.; Scappaticci, L. Performance Analysis of a Magnetorheological Shock Absorber Prototype Designed According to a Quasi-Static No-Slip Model. *Actuators* 2021, 10, 13. (Impact Factor = 1.957) <https://doi.org/10.3390/act10010013> [JOURNAL]

D'Andrea, D., Cucinotta, F., Farroni, F., Risitano, G., Santonocito, D., & Scappaticci, L. (2021). Development of Machine Learning Algorithms for the Determination of the Centre of Mass. *Symmetry*, 13(3), 401. (Impact Factor = 2.645) <https://doi.org/10.3390/sym13030401> [JOURNAL]

Senatore A, Risitano G, Scappaticci L, D'Andrea D. Investigation of the Tribological Properties of Different Textured Lead Bronze Coatings under Severe Load Conditions. *Lubricants*. 2021; 9(4):34. (Impact Factor = 1.95) <https://doi.org/10.3390/lubricants9040034> [JOURNAL]

D'Andrea, D., Epasto, G., Bonanno, A., Guglielmino, E., & Benazzi, G. (2019). Failure analysis of anti-friction coating for cylinder blocks in axial piston pumps. *Engineering Failure Analysis*, 104, 126-138. (Impact Factor = 2.897) <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2019.05.041> [JOURNAL]

G. Epasto, G. Palomba, D. D'Andrea, E. Guglielmino, S. Di Bella, F. Traina, "Ti-6Al-4V ELI microlattice structures manufactured by electron beam melting: Effect of unit cell dimensions and morphology on mechanical behaviour" *Materials Science and Engineering: A*, Mar. 2019 (Impact Factor = 3.414) <https://doi.org/10.1016/j.msea.2019.03.014> [JOURNAL]

Contributo a convegno

D'Andrea, D., Guglielmino, E., Risitano, G., & Santonocito, D. (2023). Rapid Determination of the Fatigue Behavior at Different Stress Ratios of Steels by Measuring the Energy Release. In *European Workshop on Structural Health Monitoring* (pp. 589-599). Springer, Cham.

05/10/2022

Curriculum Vitae et Studiorum Danilo D'Andrea, pagina 4 di 6

(indicizzata su Scopus)

D'Andrea, D., Risitano, G., Guglielmino, E., Piperopoulos, E., & Santonocito, D. (2022). Correlation between mechanical behaviour and microstructural features of AISI 316L produced by SLM. *Procedia Structural Integrity*, 41, 199-207. (indicizzata su Scopus)

D'Andrea, D., Guglielmino, E., Risitano, G., & Santonocito, D. (2022). A comparison on the Energy Release between traditional and Additive Manufactured AISI 316L steel during static tensile test. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 1214, No. 1, p. 012013). IOP Publishing.

D'Andrea, D., Pistone, A., Risitano, G., Santonocito, D., Scappaticci, L., & Alberti, F. (2021). Tribological characterization of a hip prosthesis in Si₃N₄-TiN ceramic composite made with Electrical Discharge Machining (EDM). *Procedia Structural Integrity*, 33, 469-481. (indicizzata su Scopus)

Epasto, G., Palomba, G., D'Andrea, D., Di Bella, S., Mineo, R., Guglielmino, E., & E., Traina, F. (2018). Experimental investigation of rhombic dodecahedron micro-lattice structures manufactured by Electron Beam Melting, *Convegno: BioM&M 2018* (indicizzata su Scopus)

D'Andrea, D., Epasto, G., Bonanno, A., Guglielmino, E., Benazzi, G., (2018). Indagine sperimentale di rivestimenti anti-frizione per pompe a pistoncini assiali, *Atti di Convegno, AIAS 2018*

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre	Italiano					
Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA	
	Ascolto	Letture	Interazione	Produzione orale		
Inglese	B1	B2	B1	B1	B1	
Competenze comunicative	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ottime capacità di relazioni interpersonali e comunicative 					
Competenze organizzative e gestionali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacità lavorative in team, di problem solving, gestione e pianificazione in condizioni di stress e limitati tempi risolutivi richiesti, rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati 					
Competenze professionali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Simulazione di componenti e sistemi mediante FEM ▪ Simulazioni di componenti e sistemi mediante Amesim ▪ Modellazione 3D avanzata ▪ Strumentazione di laboratorio per la caratterizzazione chimico-fisica, meccanica e termica di materiali e componenti meccanici su piccola e larga scala ▪ Tecniche non distruttive: XRF, XCT, Radioscopia digitale, SEM, Ultrasuoni Phased Array 					
Competenze informatiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MS Office, SolidWorks, AutoCAD, Rhinoceros, MATLAB, Pointwise, KeyShot, HyperWorks, Simcenter Amesim 					
Altre competenze	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzazione di presentazioni multimediali 					
Patente di guida	Patente tipo B					

ULTERIORI INFORMAZIONI
Riconoscimenti e Premi

2018	Borsa di studio Associazione S.A.MO. Club (Scuderia Antichi Motori) Vincitrice borsa di studio per premialità per la migliore Tesi di Laurea nell'ambito dello studio dei veicoli
A.A. 2016/2017	Onore al merito Vincitore premio di laurea del programma "Onore al Merito" dell'Università degli Studi di Messina
11/2019	Fondazione Start-up Innovativa Amministratore unico e co-fondatore della start-up innovativa Neural srl
5/2022	Fondazione Spin-off Accademico Co-fondatore dello Spin-off KnoWow srl

Il sottoscritto Danilo D'Andrea, nato a Messina il 13/07/1991, c.f. DNDDNL91L13F158U, e residente a Messina (ME) in CPL Fortuna Residence 'beta' Sperone, consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate: **DICHIARA**, sotto la propria responsabilità, che il presente curriculum vitae et studiorum consta di n. 2 pagine e che le informazioni contenute in esso corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

