

INFORMAZIONI PERSONALI

GIUSEPPE VENTURINI

Sesso	Luogo di nascita	Data di nascita	Nazionalità
M			ITA

ESPERIENZA

Aprile 2017 - Adesso

VenturaPLUS srl
Socio fondatore – Consigliere di amministrazione
Via Maestri del Lavoro, 30, 56021, Cascina (PI)

- Sviluppo di librerie software per il calcolo di percorsi 3 e 5 assi per tecniche additive (Additive Manufacturing) a deposizione diretta per la creazione di componenti metallici
- Sviluppo di interfacce software
- Programmazione C++

Settembre 2020 – Novembre 2022

Assegno di ricerca
Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

- Sviluppo di una strategia per la riparazione di componenti metallici con una macchina ibrida additiva-sottrattiva basata su tecnologia di Additive Manufacturing a deposizione diretta (WAAM)
- Sistemi di monitoraggio per processi di deposizione diretta per componenti metallici (WAAM)

Settembre 2021 – Adesso

Professore a contratto
Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

- Corso di “Macchine e Tecnologie per la lavorazione del legno” per gli studenti del Corso di Laurea in Tecnologie e Trasformazioni Avanzate per il Settore Legno Arredo Edilizia

Settembre 2022 – Adesso

Professore a contratto
Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)

Dicembre 2019 – Luglio 2020

- Corso “Laboratorio Tecnologie per la Lavorazione del Legno” per gli studenti del Corso di Laurea in Tecnologie e Trasformazioni Avanzate per il Settore Legno Arredo Edilizia

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

- Personalizzazione di sistemi software per la generazione di percorsi di deposizione a 5 assi per la riparazione di componenti metallici con l’uso di tecnologie di Additive Manufacturing a Deposizione Diretta
- Sviluppo degli algoritmi di calcolo per la generazione dei percorsi di riparazione
- Sviluppo interfaccia software
- Contratto di collaborazione nell’ambito del progetto europeo denominato “RETROFIX” (<https://www.retrofix-project.net/>)

1 Aprile 2017 – 30 Aprile 2017

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

Contratto di collaborazione nell’ambito del progetto europeo denominato “FACTS4WORKERS” (<https://facts4workers.eu/>)

Settembre 2016 – Ottobre 2016

Docenza presso scuola ITS PRIME di Firenze

Fondazione ITS Prime, sede di Firenze

Docente presso fondazione ITS Prime. Il corso tenuto ha riguardato l’insegnamento dei sistemi automatizzati a controllo numerico (macchine utensili a 3 e 5 assi) e si è poi concentrato sui sistemi CAM (Computer Aided Manufacturing) e le lavorazioni di fresatura ad alta velocità. Durante il corso è stato insegnato in esercitazioni pratiche in aula il software CAM ESPRIT

Settembre 2015 – Ottobre 2015

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)

Contratto di collaborazione nell’ambito del progetto europeo denominato “FACTS4WORKERS” (<https://facts4workers.eu/>)

Novembre 2013 – Febbraio 2014

Tirocinio curriculare

Auton Ricerca srl, Firenze

- Supporto agli *application engineers* sulle problematiche 5 assi sottoposte all’ufficio
- Manutenzione localizzazione italiana software CAM in via di sviluppo (traduzione da: inglese)
- Sviluppo di un approccio per la verifica di un software CAM, analisi di lavorazioni per asportazione di truciolo a 5 assi

ISTRUZIONE E
FORMAZIONE

Novembre 2015 – Ottobre 2018	<p>Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecniche di additive manufacturing a deposizione diretta per materiali metallici• Progettazione, sviluppo e test di prototipo di macchina 5 assi basata su tecnica di additive manufacturing a deposizione diretta• Sviluppo ed ottimizzazione di un applicativo software CAM per additive manufacturing (strumenti utilizzati: linguaggio C++, software Grasshopper, software Rhino 5)• Sviluppo di modelli per la previsione del costo di pezzi realizzati mediante stampa 3D e confronti con tecniche tradizionali• Implementazione e messa a punto di sistemi di visualizzazione e simulazione di percorsi utensile di superfici complesse e freeform
Novembre-Dicembre 2016	<p>Abilitazione alla professione di Ingegnere Università degli Studi di Firenze</p>
23 Maggio – 27 Maggio 2016	<p>Master Additive Manufacturing 2016, I Edizione Centro Sviluppo Materiali SpA, Roma</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnologie additive per materiali metallici• Tecnologie additive per materiali plastici• Regole di progettazione per fabbricazione di oggetti con additive manufacturing• Materiali per tecnologie additive e loro sviluppo• Modelli per la valutazione dei costi di componenti realizzati con tecniche di additive manufacturing• Modelli per il controllo di processo di tecniche di additive manufacturing• Rapid tooling
Settembre 2012 – Ottobre 2014	<p>Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica Università Degli Studi di Firenze 110/110 e lode, Encomio Solenne</p>
Settembre 2009 – Dicembre 2012	<p>Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica Università Degli Studi di Firenze 107/110</p>
Settembre 2004 – Giugno 2009	<p>Diploma, Liceo Scientifico Liceo Scientifico Galileo Galilei, Poppi, AR Diploma di maturità scientifica conseguito con votazione 100/100</p>

COMPETENZE PERSONALI ED ULTERIORI INFORMAZIONI

Lingua Madre	Italiano
--------------	----------

Altre Lingue	Comprensione		Parlato		Produzione scritta
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
INGLESE	Buono	Ottimo	Buono	Buono	Buono

Software conosciuti	Software	Livello di conoscenza (sufficiente, buono, ottimo, avanzato)
	Suite Microsoft Office	Ottimo
	Rhinoceros 5/6/7	Buono
	Grasshopper	Avanzato
	ESPRIT	Ottimo
	Microsoft Visual Studio	Avanzato
	AutoCAD	Sufficiente
	Solidworks	Buono
	CMake	Avanzato
	Visual Studio Code	Buono
	Sistema Operativo Microsoft	Avanzato
	Sistema Operativo Linux	Buono

Competenze ed attitudini lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Solida esperienza nella programmazione C++ • Avanzata conoscenza delle operazioni per asportazione di truciolo CNC (3 e 5 assi) • Buona esperienza nella programmazione di interfacce utente con linguaggio C++ e HTML+Javascript • Buona esperienza nella programmazione di macchine utensili CNC 3 e 5 assi con software CAM • Capacità di instaurare relazioni positive e produttive con colleghi e/o persone con cui si debba lavorare insieme collaborando • Collaborazione in progetti con numerose aziende di varie dimensioni • Capacità di lavoro in progetti software organizzati con filosofia Agile • Capacità di supporto per la realizzazione di prototipi di stampanti 3D
Attitudine verso spostamenti lavorativi in Paesi Esteri	Disposto a recarsi all'estero per incarichi lavorativi di breve periodo in qualsiasi Paese Estero

Interessi personali | Fotografia, trekking, giardinaggio

Sport | Tennis, Atletica

Patente di guida | B

Publicazioni Scientifiche

- Carvalho, G.H.S.F.L., Venturini, G., Campatelli, G., Galvanetto, E.
Development of optimal deposition strategies for cladding of Inconel 625 on carbon steel using wire arc additive manufacturing
 Surface and Coatings Technology, 2023, 453, 129128
- Venturini, G., Grossi, N., Morelli, L., Scippa, A.
A Non-Uniform Offset Algorithm for Milling Toolpath Generation Based on Boolean Operations
 Applied Sciences (Switzerland), 2023, 13(1), 208
- Baffa, F., Venturini, G., Campatelli, G., Galvanetto, E.
Effect of stepover and torch tilting angle on a repair process using WAAM
 Advances in Manufacturing 2022, 10(4), pp. 541-555
- Venturini, G., Baffa, F., Campatelli, G.
Wire Arc Additive Manufacturing Monitoring System with Optical Cameras
 Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2022, pp. 151–170
- Campatelli, G., Venturini, G., Grossi, N., ...Scippa, A., Yamazaki, K.
Design and testing of a waam retrofit kit for repairing operations on a milling machine
 Machines, 2021, 9(12), 322
- Grossi, N., Morelli, L., Venturini, G., Scippa, A.
Forces shapes in 3-axis end-milling: Classification and characteristic equations
 Journal of Manufacturing and Materials Processing, 2021, 5(4), 117
- Grossi, N., Scippa, A. Venturini, G. Campatelli, G. (2020).
Process parameters optimization of thin-wall machining for wire arc additive manufactured parts
 Applied Sciences (Switzerland), 2020, 10(21), pp. 1-13, 7575
- Astarita, Antonello & Campatelli, Gianni & Corigliano, Pasqualino & Epasto, Gabriella & Montevecchi, Filippo & Scherillo, Fabio & Venturini, G. (2019). **Microstructure and mechanical properties of specimens produced using the wire-arc additive manufacturing process.** Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. 095440621988332. 10.1177/0954406219883324.
- Priarone, Paolo & Campatelli, Gianni & Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Settineri, Luca. (2019). **A modelling framework for comparing the environmental and economic performance of WAAM-based integrated manufacturing and machining.** CIRP Annals. 68. 10.1016/j.cirp.2019.04.005.
- Campatelli, Gianni & Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Ingarao, Giuseppe & Priarone, Paolo. (2019). **Integrated WAAM-Subtractive Versus Pure Subtractive**

Manufacturing Approaches: An Energy Efficiency Comparison. International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology. 10.1007/s40684-019-00071-y.

Venturini, Giuseppe & Montevecchi, Filippo & Bandini, Francesco & Scippa, Antonio & Campatelli, Gianni. (2018). **Feature based three axes computer aided manufacturing software for wire arc additive manufacturing dedicated to thin walled components.** Additive Manufacturing. 22. 10.1016/j.addma.2018.06.013.

Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Grossi, Niccolò & Scippa, Antonio & Campatelli, Gianni. (2018). **Heat accumulation prevention in Wire-Arc-Additive-Manufacturing using air jet impingement.** Manufacturing Letters. 17. 10.1016/j.mfglet.2018.06.004.

Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Grossi, Niccolò & Scippa, Antonio & Campatelli, Gianni. (2018). **Idle time selection for wire-arc additive manufacturing: A finite element-based technique.** Additive Manufacturing. 21. 10.1016/j.addma.2018.01.007.

Liberini, Mariacira & Astarita, Antonello & Campatelli, Gianni & Scippa, Antonio & Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Durante, Massimo & Boccarusso, Luca & Minutolo, Fabrizio & Squillace, Antonino. (2017). **Selection of Optimal Process Parameters for Wire Arc Additive Manufacturing.** Procedia CIRP. 62. 470-474. 10.1016/j.procir.2016.06.124.

Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Grossi, Niccolò & Scippa, Antonio & Campatelli, Gianni. (2017). **Finite Element Mesh Coarsening for Effective Distortion Prediction in Wire Arc Additive Manufacturing.** Additive Manufacturing. 18. 10.1016/j.addma.2017.10.010.

Montevecchi, Filippo & Venturini, Giuseppe & Scippa, Antonio & Campatelli, Gianni. (2016). **Finite Element Modelling of Wire-arc-additive-manufacturing Process.** Procedia CIRP. 55. 109-114. 10.1016/j.procir.2016.08.024.

Venturini, Giuseppe & Montevecchi, Filippo & Scippa, Antonio & Campatelli, Gianni. (2016). **Optimization of WAAM Deposition Patterns for T-crossing Features.** Procedia CIRP. 55. 95-100. 10.1016/j.procir.2016.08.043.

Luogo e data

Firma

Firenze 10/05/2023

Trattamento dati personali: Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n. 196
"Codice in materia di protezione dei dati personali"