

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome	Sergio Rizzuti
Indirizzo	DIMEG - Ponte Pietro Bucci Cubo 46/C
Telefono	0984 494601
Cell	320 4258036
Fax	0984 494673
E-mail	sergio.rizzuti@unical.it
Nazionalità	Italiana

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

<i>Ottobre 2004 – ad oggi</i>	Professore Ordinario del settore scientifico disciplinare ING-IND/15 “Disegno e Metodi dell’Ingegneria Industriale” • Nome e indirizzo del datore di lavoro Università della Calabria – Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale – DIMEG – Via P. Bucci, 46/C – 87030 - Arcavacata di Rende (CS).
<i>Settembre 2001 – Settembre 2004</i>	Professore Straordinario • Nome e indirizzo del datore di lavoro Università della Calabria – Dipartimento di Meccanica – Via P. Bucci, 44/C – 87030 - Arcavacata di Rende (CS). • Principali mansioni e responsabilità Docenza e Ricerca nel campo del disegno e dei metodi di progettazione industriale
<i>Novembre 1998 – Settembre 2001</i>	Professore Associato • Nome e indirizzo del datore di lavoro Università della Calabria – Dipartimento di Meccanica – Via P. Bucci, 44/C – 87030 - Arcavacata di Rende (CS). • Principali mansioni e responsabilità Ricerca nel campo del disegno e dei metodi di progettazione industriale e docenza su insegnamenti della disciplina.
<i>Maggio 1991 – Novembre 1998</i>	Ricercatore Universitario • Nome e indirizzo del datore di lavoro Università della Calabria – Dipartimento di Meccanica – Via P. Bucci, 44/C – 87030 - Arcavacata di Rende (CS). • Principali mansioni e responsabilità Ricerca nel campo del disegno e dei metodi di progettazione industriale e docenza su insegnamenti della disciplina.
<i>Settembre 1987 – Maggio 1991</i>	Professore di Ruolo - Insegnante • Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Tecnico Industriale “A. Monaco” Cosenza • Tipo di azienda o settore Scuola Secondaria Superiore • Principali mansioni e responsabilità Docenza e collaborazione esterna al Dipartimento di Meccanica



<p><i>Novembre 1982 – Agosto 1987</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Collaboratore alla ricerca Dipartimento di Meccanica, Università della Calabria</p> <p>Attività di ricerca su problematiche di interesse per l'ingegneria meccanica</p>
<p><i>Ottobre 1981 – Ottobre 1982</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Assolvimento obblighi militari Compagnia Mortai dei "Lupi di Toscana", Scandicci (FI)</p> <p>Esercito Italiano Furiere della Compagnia Mortai</p>

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p><i>Ottobre 1981 – Novembre 1981.</i></p> <p>Università degli Studi della Calabria.</p> <p>Esame di Stato per l'esercizio della Professione di Ingegnere. Seconda sessione 1981. Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cosenza n. 1041.</p> <p>Titolo di Ingegnere</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul>	<p><i>Novembre 1974 – Maggio 1981.</i></p> <p>Università degli Studi della Calabria.</p> <p>Corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie Industriali, indirizzo Meccanica.</p> <p>Laurea in Ingegneria della Tecnologie Industriali, indirizzo Meccanico. 108/110.</p>

### ATTIVITÀ DIDATTICA

Anni 2009-oggi: Titolare dei corsi di *Disegno di Macchine*, Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica e *Progettazione e Sviluppo Prodotto*, Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

Anni 2001-2008: Titolare dei corsi di: *Disegno e Metodi di Comunicazione Tecnica*, *Metodi di Progettazione Industriale* - Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale. *Metodi di Rappresentazione Tecnica*, Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica; *Metodi di Progettazione Industriale*, *Modellazione Parametrica di Curve e Superfici* - Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica.

Anni 1998-2001: Titolare dei corsi di *Disegno di Macchine* - Laurea in Ingegneria Gestionale; *Disegno e Metodi di Comunicazione Tecnica*, Diploma in Ingegneria Meccanica

Anni 1991-1998: Esercitazioni del corso di *Disegno Macchine* - Laurea Ing. Meccanica, UNICAL

Anni 1988-1990: Titolare del corso di *Disegno Meccanico* - Laurea Ing. Meccanica, UNICAL

Anni 1982-1987.: Esercitazioni del corso di *Disegno Meccanico e Tecnologia Meccanica* - Laurea Ing. Meccanica, UNICAL



## ATTIVITÀ DI RICERCA

Anni 2001-oggi. I filoni di ricerca investigati riguardano il Geometric Dimensioning & Tolerancing, il Reverse Engineering (Ingegneria Inversa) applicata a prodotti industriali ed al settore dei beni culturali, la Modellazione geometrica in Realtà Virtuale, la Progettazione concettuale e Analisi funzionale di prodotti industriali, Ecodesign. Nel GD&T ricadono alcune ricerche sullo studio delle catene di tolleranze in assemblati meccanici mediante il metodo della concatenazione dei sistemi di riferimento. Mediante questo metodo è stato possibile studiare l'accoppiamento fra parti con più superfici funzionali a contatto. Altra tematica è il controllo geometrico mediante CMM per la valutazione dell'errore geometrico mediante procedure di ottimizzazione e l'individuazione di criteri per stabilire il numero di punti minimo di acquisizione affinché si arrivi alla determinazione della misura con una incertezza prevedibile.

La tematica dell'ingegneria inversa (R.E.) è stata affrontata mediante l'ausilio di uno scanner laser. Dopo aver calibrato il dispositivo sono state studiate le metodologie per la ricostruzione di imbarcazioni da diporto e degli stampi ad essa correlati, in particolare le modalità di "incollaggio" delle diverse acquisizioni, con il controllo dell'errore finale. La metodologia del R.E. è stata anche orientata, con l'attivazione di collaborazioni interdisciplinari, alla ricostruzione di reperti archeologici; nello specifico alla ricostruzione di vasellame del periodo Magno-Greco a partire da frammenti. I frammenti intesi come singoli elementi di superficie, una volta scansati sono stati classificati in base alla curvatura (Totale e Gaussiana) e ne è stata determinata la posizione sull'archetipo di riferimento.

La modellazione parametrica di curve e superfici è stata testata in ambienti di realtà virtuale per aumentare la facilità di modellazione con dispositivi che possono consentire una interazione più immediata utente-sistema.

Nell'ambito più prettamente progettuale è stata investigata la fase di design review per la rivisitazione di prodotti industriali in contesto concorrente e distribuito. È stata investigata la qualità della finitura delle superfici ottenute mediante tecnica di Additive Manufacturing.

La tematica della progettazione concettuale ha portato ad un approfondimento delle "funzioni" insite in un qualsiasi prodotto industriale. Da qui si è partiti per lo studio funzionale dei prodotti e la possibilità di usare la matematica dei grafi per gestire la fase di allestimento di una architettura di prodotto. La possibilità di controllare funzionalmente un prodotto permette anche di valutarne, durante le prime fasi di ideazione, l'impatto ambientale e può dare informazioni utili per progettare in modo eco compatibile. Sono state implementate metodologie di valutazione comparativa di alternative di prodotto, alla luce delle ricadute ambientali dei prodotti in allestimento, integrando Design Structure Matrix, Axiomatic Design e Analisi Funzionale.

Più recentemente è stata investigata la tematica del Robust Design, seguendo l'approccio di Taguchi, in ambito della progettazione industriale. Ne è stata vista l'interazione con la Progettazione Assiomatica, con l'ANOVA.

Particolarmente interessante è anche la tematica della creatività nella fase concettuale della progettazione. Il metodo Brainwriting viene sistematicamente utilizzato durante l'attività didattica del corso di Progettazione e Sviluppo Prodotto e ne viene studiato l'effetto sugli studenti, analizzando qualità dei risultati e modificando la sequenza di applicazione.

La collaborazione con alcune industrie locali ha portato ad una applicazione concreta delle metodologie ed alla possibilità di affinarle. Non sono mancati contributi per migliorare l'apprendimento delle basi del disegno tecnico con tecniche di e-learning.



## ATTIVITÀ DI SERVIZIO

- Vice Direttore del Dipartimento di Meccanica dell'UNICAL dal 2004 al 2009.
- Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica dal 2006 al 2012.
- Direttore della Scuola di Dottorato "Pitagora in Scienze Ingegneristiche" presso l'UNICAL dal 2007 al 2012.
- Membro della Giunta del Collegio dei Docenti nazionale del Settore disciplinare ING-IND/15 dal 2006 al 2008.
- Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale dal 2004 al 2011, in qualità di Responsabile Scientifico.
- Componente del gruppo GEV per l'Ingegneria Industriale e dell'Informazione nell'esercizio della VQR 2004-2010, quale rappresentante del SSD ING-IND/15.
- Presidente del Comitato Scientifico delle Conferenze Internazionali: IMPROVE – Venezia 2011; JCM – Catania 2016
- Presidente della Commissione per l'Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, anno 2007.
- Membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale-DIMEG presso UNICAL dal 2012 al 2015.
- Responsabile del DIMEG per il PAS (2013-2014) e per il TFA (2014-2015) per l'abilitazione degli Insegnanti di Area Tecnico Scientifica nella Scuola Secondaria.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE 2015-2020

2020 – Rizzuti S., De Napoli L., Proposal of a Framework Based on Continuous Brainwriting to Expand Mindfulness in Concept Generation, LECTURE NOTES IN MECHANICAL ENGINEERING - ISSN:2195-4356, pp.352-360

2020 – Rizzuti S.; De Napoli L., ANOVA Applied to the Taguchi Method: A New Interpretation, LECTURE NOTES IN MECHANICAL ENGINEERING - ISSN:2195-4356, pp.342-351

2019 – Rizzuti S.; De Napoli L., Ventra S., The influence of build orientation on the flatness error in artifact produced by direct metal laser sintering (DMLS) process, LECTURE NOTES IN MECHANICAL ENGINEERING - ISSN:2195-4356, pp.463-472

2018 – Rizzuti S.; De Napoli L., An interactive robust design approach in product development, INTERNATIONAL JOURNAL ON INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING - ISSN:1955-2513 vol. 12 (2), pp.677-688

2018 – Sequenzia G., Rizzuti S., Martorelli M., Ingrassia T., Advances on mechanics, design engineering and manufacturing, INTERNATIONAL JOURNAL ON INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING - ISSN:1955-2513 vol. 12 (4)

2017 – De Napoli L., Rizzuti S., Rocco C., "An integrated model for the environmental assessment of industrial products during the design process", CERA - Concurrent Engineering, Research and Application, ISSN: 1531-2003, doi: 10.1177/1063293X17729000



2017 – Rizzuti S., De Napoli L., “Some Hints for the Correct Use of the Taguchi Method in Product Design”, *Advances on Mechanics, Design Engineering and Manufacturing, Lecture Notes in Mechanical Engineering*, DOI 10.1007/978-3-319-45781-9\_4

2016 – Rizzuti S., De Napoli L., “The challenging phase of concept selection integrated with the customers’ judgement noticed by Kano model”, In *DESIGN EDUCATION: COLLABORATION AND CROSS-DISCIPLINARY*. p. 460-465, 75 MONTROSE ST, GLASGOW, G1 1XJ:DESIGN SOC, UNIV STRATHCLYDE, DMEM, ISBN: 978-1-904670-78-0, Aalborg Univ, Aalborg, DENMARK, SEP 08-09, 2016

2015 – Rizzuti S. (2015). A procedure based on robust design to orient towards reduction of information content. In: *ICAD 2015 - The 9th International Conference on Axiomatic Design*. p. 37-42, Firenze, 16 - 18 sept, doi: 10.1016/j.procir.2015.07.033

2015 – Rizzuti S. (2015). The Taguchi Method as a Means to Verify the Satisfaction of the Information Axiom in Axiomatic Design. In: Amaresh Chakrabarti. *ICoRD’15 – Research into Design Across Boundaries*. vol. 1, p. 121-131, Bangalore: Amaresh Chakrabarti, ISBN: 978-81-322-2231-6

2015 – Rizzuti S. (2015). The brainwriting as a method to foster creativity in product design. In: *XXV International Conference on Graphics Engineering*. p. 321-326, San Sebastian: Servicios de publicaciones Universidad de Navarra, ISBN: 978-84-8081-464-5, San Sebastian, 17-19 june 2015

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA  
ALTRE LINGUE

**ITALIANO**

**INGLESE**

eccellente

buono

buono

**FRANCESE**

buono

scolastico

scolastico

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale
  
- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale



**CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI**

La cordialità dimostrata dalle persone con le quali entro in contatto è l'implicito riconoscimento di capacità relazionali con le quali mi rapporto agli altri

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
ORGANIZZATIVE**

In seguito alla gestione di una serie di incarichi amministrativi ho avuto la possibilità di riconoscere le qualità delle persone che mi circondavano e di valorizzarle

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE**

L'acquisizione di competenze tecniche è stata ed è la naturale spinta all'uso delle nuove tecnologie

*Ai sensi e per gli effetti degli art.li 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n° 445 ed s.m.i., consapevole della responsabilità penale cui può andare incontro in caso di affermazioni mendaci e delle relative sanzioni penali previste dall'art. 76 dello stesso DPR, dal codice penale e dalle leggi speciali in materia e, consapevole inoltre, della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base delle dichiarazioni non veritiere*

**DICHIARO**

*la veridicità dei dati forniti nel presente curriculum.*

**AUTORIZZO** il trattamento dei dati personali, ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo n.196 del 30 giugno 2003.

Arcavacata di Rende (CS), 30 luglio 2020

Sergio Rizzuti