

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Gianni CAMPATELLI

 [gianni.campatelli@unifi.it](mailto:gianni.campatelli@unifi.it) [www.mtrl.unifi.it](http://www.mtrl.unifi.it)

Sesso | Data di nascita | Nazionalità

## OCCUPAZIONE ATTUALE

Professore Associato del settore ING-IND/16 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, afferente al Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Firenze

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dal 2001 al 2004

Dottore di Ricerca in Progetto e Costruzione di Macchine presso il Dipartimento di Meccanica e Tecnologie Industriali dell'Università degli Studi di Firenze

Dal 1995 al 2001

Laurea Vecchio Ordinamento in Ingegneria Meccanica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Firenze

Dal 1990 al 1995

Maturità Scientifica presso Liceo "Leonardo da Vinci" a Firenze

INCARICHI E RUOLI  
ISTITUZIONALI

Dal 2008

Responsabile del gruppo di ricerca afferente al settore a fronte del pensionamento del PO e PA attivi presso la sede. Le attività del gruppo sono cresciute negli anni ed hanno portato a numerose collaborazioni internazionali e progetti di ricerca, sia europei che nazionali. Negli anni il gruppo si è strutturato costituendo il Manufacturing Technology Research Laboratory (MTRL - [www.mtrl.unifi.it](http://www.mtrl.unifi.it)). Le attività di ricerca principali, meglio descritte nel sito web del gruppo, riguardano principalmente la modellazione ed ottimizzazione di lavorazioni per asportazione di truciolo, i processi di additive manufacturing per materiali metallici con tecnologia WAAM e, in generale, attività volte alla modellazione e miglioramento dei sistemi di lavorazione. MTRL negli anni ha ospitato vari docenti stranieri come visiting professors per periodi superiori anche lunghi e molti studenti provenienti dalle università estere con cui il MTRL collabora. Visiting Professor presso la TUAT (Tokyo University of Agriculture and Technology – Tokyo - Japan) a Gennaio 2019. MTRL è attivo nel promuovere attività di ricerca e formazione per le aziende, su temi legati all'introduzione e di nuovi processi produttivi innovativi, l'organizzazione aziendale e l'ottimizzazione dei processi (metodo Sei Sigma).

- Dal 2009 Responsabile dei dottorandi del gruppo di ricerca in veste di tutor o co-tutor:
- Riccardo Barbieri (XXV ciclo - tutor)
  - Alessandro Velenosi (XXVI ciclo - tutor)
  - Niccolò Grossi (XXVII ciclo - co-tutor, tutor: Antonio Scippa)
  - Francesco Rafanelli (XXVIII ciclo - tutor)
  - Lorenzo Sallese (XXIX ciclo - co-tutor, tutor: Antonio Scippa)
  - Filippo Montevicchi (XXX ciclo - tutor)
  - Giuseppe Venturini (XXXI ciclo - tutor)
  - Lisa Croppi (XXXII ciclo - co-tutor, tutor: Antonio Scippa)
  - Lorenzo Morelli (XXXV ciclo - tutor)
  - Francesco Baffa (XXXVI ciclo - tutor)
- Dal 2009 Responsabile di RTD, assegni di ricerca, borse e Co.Co.Co per personale di ricerca finanziato grazie a progetti di ricerca e attività di trasferimento tecnologico.
- Dal 2010 Loan Award Winner della fondazione MTTRF (Machine Tool Technology Research Foundation) che riunisce molti centri di ricerca sulle macchine utensili a livello mondiale ([www.mttrf.org](http://www.mttrf.org)) con i quali esiste un continuo e proficuo rapporto.
- Dal 2011 Responsabile dei siti web dei corsi di Ingegneria Meccanica, Ingegneria Meccanica Magistrale, Ingegneria Energetica
- Dal 2014 al 2020 Delegato del Dipartimento per i rapporti con EFFRA ([www.effra.eu](http://www.effra.eu) - European Factory of the Future Research Association)
- Dal 2015 Membro del Comitato per la gestione del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Meccanica Magistrale e Gestionale
- Dal 2015 Responsabile dei rapporti di collaborazione con:
- Universidad di Vigo (E) incluso nel programma ERASMUS+;
  - Università di Stavanger (N) inclusa nel programma ERASMUS+;
  - Università di Kobe (J) con accordi di collaborazione culturali formalizzati;
  - Tokyo University of Agriculture and Technology (J) con accordi di collaborazione culturali formalizzati;
  - University of British Columbia (Canada);
- con le quali sono stati portati avanti ricerche congiunte e scambi di studenti/dottorandi.
- Dal 2016 al 2020 Delegato Orientamento per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.
- Dal 2016 Membro Giunta di Dipartimento di Ingegneria Industriale.
- Dal 2016 Esperto della Regione Toscana nella creazione e partecipazione alla piattaforma sulle Smart Specialization, con particolare focus su quella dal tema "Industry 4.0 for SMEs". Questa attività include la partecipazione in rappresentanza della Regione agli eventi per la costituzione della piattaforma.
- Dal 2016 Esperto inserito nelle liste della della DG Regio sui temi di "Synergy with other EU funding opportunities for R&I", "Digital growth/ICT applications and services", "Competitiveness of small and medium-sized enterprises".
- Dal 2016 Membro dell'editorial Board del Journal "Machines" (<http://www.mdpi.com/journal/machines/editors>).
- Dal 2017 Responsabile per il Dipartimento per le attività su "Industria 4.0", ruolo che include il coordinamento dei colleghi per attività di ricerca congiunte, lo sviluppo di un dimostratore presso i laboratori del Dipartimento ed il rapporto con la Regione e le altre istituzioni interessate (es: Confindustria) in accordo con le politiche definite dal pro-rettore al trasferimento tecnologico.

- Dal 2017 Referente delle attività sulla tecnologia abilitante “Additive Manufacturing” per l’Università di Firenze in seno al Competence Network regionale della Regione Toscana.
- Dal 2005 al 2018 Ricercatore di ruolo per il settore ING-IND/16 presso la Scuola di Ingegneria dell’Università di Firenze
- Dal 2010 al 2014 Membro del collegio dei docenti del Dottorato in "Ingegneria Industriale" dell’Università di Firenze.
- Dal 2009 al 2010 Membro del collegio dei docenti del Dottorato in "Progetto e Sviluppo di Prodotti e Processi Industriali" dell’Università di Firenze.
- Dal 2005 al 2011 Membro del Gruppo di Autovalutazione (GAV) per il corso di Ingegneria Meccanica dell’Università di Firenze.
- Dal 2018 Membro del collegio dei docenti del Dottorato congiunto “Smart Industry” con sede presso Università di Pisa ed in collaborazione con l’Università di Siena e l’Università degli Studi di Firenze.
- Dal 2019 Membro della Commissione didattica del dottorato “Smart Industry”
- Dal 2023 Referente della sezione “Fisica Tecnica e Tecnologie” all’interno del Dipartimento di afferenza

#### INCARICHI DIDATTICI

---

- Dal 2019 Docente del corso di “Optimization and Innovation of Manufacturing Processes” obbligatorio per Ingegneria Gestionale Magistrale (e che mutua il corso di “Studio del Prodotto e del Processo”, obbligatorio per Ingegneria Meccanica Magistrale), dal 2023 il corso è tenuto in lingua inglese
- Dal 2019 Decente del corso di “Tecnologia Meccanica (M-Z)” per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (9 CFU – corso obbligatorio)
- Dal 2018 Decente del corso di “Tecnologie e Studi di Fabbricazione” per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (9 CFU – corso obbligatorio)
- Dal 2009 al 2020 Docente del corso di “Studio del Prodotto e del Processo” per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (6 CFU – corso obbligatorio)
- Dal 2009 Docente di “Strumenti statistici per l’ingegneria” (3 CFU) per la Scuola di dottorato in Ingegneria Industriale, corso erogato con cadenza annuale per i dottorandi dei vari orientamenti
- Dal 2009 al 2018 Co-docente del corso di “Studi di Fabbricazione” per il corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (6 CFU di cui 3 affidati ad altro docente – corso a scelta)
- Dal 2005 al 2010 Docente del corso di “Studio del Prodotto e del Processo” per il corso di Laurea specialistica in Ingegneria Gestionale (3 CFU – corso obbligatorio) presso la sede decentrata di Empoli
- Dal 2005 al 2009 Docente del corso di “Studio del Prodotto e del Processo” per il corso di Laurea specialistica in Ingegneria Meccanica (3 CFU – corso obbligatorio)
- Dal 2007 al 2008 Docente del corso di “Programmazione e Controllo della Produzione” per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (3 CFU – corso a scelta)

- Dal 2005 al 2007 Docente del corso di “Tecnologia Meccanica 2” per il corso di Laurea in Ingegneria Industriale (3 CFU – corso obbligatorio) presso la sede decentrata di Prato
- Dal 2001 Docente per vari corsi di formazione sull’ottimizzazione dei processi, metodo Sei Sigma (Yellow, Green e Black Belt) e autovalutazione EFQM per aziende ed enti pubblici. E’ stato per oltre 10 anni docente e segretario dell’Accademia Italiana del Sei Sigma.

#### RESPONSABILITA' IN PROGETTI DI RICERCA

---

- Dal 2018 Coordinatore del progetto RETROFIX su bando europeo MANUNET III. Il progetto ha come obiettivo lo sviluppo di un sistema retrofit che permetta ad una macchina per asportazione di truciolo tradizionale di acquisire la possibilità di realizzare operazioni Additive Manufacturing basate su tecnologia WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing).
- Dal 2018 Responsabile del progetto SHARE per l’Università degli studi di Firenze. Il progetto è finanziato sul bando Ricerca ed Innovazione della Regione Toscana ed ha come obiettivo lo sviluppo di soluzioni Industria 4.0 per il monitoraggio e la manutenzione predittiva di impianti produttivi, integrato con soluzioni basate su blockchain.
- Dal 2018 Responsabile del progetto SMART-ISS per l’Università degli studi di Firenze. Il progetto è finanziato sul bando Ricerca ed Innovazione della Regione Toscana ed ha come obiettivo lo sviluppo di soluzioni Industria 4.0 per il monitoraggio di scaffalature metalliche.
- Dal 2018 Responsabile del progetto DAMP-IT per l’Università degli studi di Firenze. Il progetto è finanziato sul bando Ricerca ed Innovazione della Regione Toscana ed ha come obiettivo lo sviluppo di uno staffaggio attivo per utensili da tornitura.
- Dal 2014 al 2018 Responsabile del progetto H2020 - FACTS4WORKERS (FACTorieS for WORKERS - [www.facts4workers.eu](http://www.facts4workers.eu)). Progetto finanziato dalla comunità Europea nell’ambito H2020 nel quale Gianni Campatelli è coinvolto come coordinatore dell’unità di ricerca di Firenze e leader delle attività del WP3. L’obiettivo è quello di sviluppare delle tecniche di analisi ed interfaccia con il processo che possano migliorare l’efficienza della produzione ed il coinvolgimento dei lavoratori.
- Dal 2015 al 2016 Responsabile del progetto FP7 - INTEFIX (INTElignant FIXture - [www.intefix.eu](http://www.intefix.eu)). Il progetto è una delle iniziative finanziate dalla comunità europea nell’ambito dei bandi I4MS del FP7. L’obiettivo del progetto è quello di sviluppare delle soluzioni per lo staffaggio di pezzi flessibili su macchina utensile in modo da ridurre in modo significativo i costi e tempi di produzione. Gianni Campatelli è stato responsabile scientifico del gruppo dell’Università di Firenze e leader del WP14, con l’obiettivo di realizzare un sistema di staffaggio attivo in grado di ridurre l’insorgenza del chatter durante la lavorazione.
- Dal 2013 al 2015 Responsabile per la realizzazione del Obiettivo Realizzativo 3.3 (O.R. 3.3 - Ottimizzazione dei processi di lavorazione meccanica) del progetto ATENE, finanziato nell’ambito del bando R&S UNICO 2012 dalla Regione Toscana. Capofila del progetto è stata la società GE Oil&Gas. Il coordinatore generale delle attività del progetto per l’Università di Firenze è stato il Prof. Bruno Facchinieuro.

- Dal 2012 al 2015 Responsabile del progetto FP7 - UNPLUGGED ([www.unplugged-project.eu](http://www.unplugged-project.eu)). Progetto finanziato nell'ambito del framework FP7, il progetto ha come obiettivo la realizzazione di una soluzione per la mobilità basata su ricarica wireless. Gianni Campatelli è stato responsabile scientifico del gruppo di ricerca dell'Università di Firenze e leader del WP3 che aveva l'obiettivo di simulare il processo e sviluppare il relativo business model.
- Dal 2010 al 2011 Responsabile scientifico del progetto FIRB MTIT "Materiali e tecnologie innovativi per il tessile italiano" coordinato dalla Fondazione Politecnico di Milano dopo il pensionamento del coordinatore locale.
- Nel 2008 Responsabile scientifico per la U.R. di Firenze del progetto PRIN 2005 "Collaudo dimensionale e geometrico su scala nanometrica di superfici e microcomponenti" (protocollo 2005093543\_005) dal pensionamento del coordinatore di sede precedente, Prof. Andrea Del Taglia

#### PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

---

- Dal 2017 Partecipazione al progetto H2020 – BelnCPPS con un esperimento dal titolo: "PRIMaCy - PRedictive Intelligent Maintenance with Cyber-physical-system", l'esperimento ha l'obiettivo di realizzare un sistema di manutenzione predittiva per macchine utensili grazie allo sviluppo di routine di analisi direttamente sul NC delle stesse, in grado di dialogare con un server di notifica esterno. L'esperimento è coordinato dal collega Antonio Scippa.
- Dal 2015 Partecipazione al progetto DSA, per la stesura di linee guida volte al miglioramento dell'apprendimento degli studenti DSA dell'Università di Firenze. Il progetto ha coinvolto gruppi di ricerca di Medicina, Scienze della Formazione ed Ingegneria. Gianni Campatelli ha partecipato come coordinatore del gruppo di ricerca di Ingegneria. Progetto finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Firenze. Le linee guida finora realizzate ed il materiale formativo (es. corso on-line per docenti, studenti e T/A) sono disponibili presso il sito web [www.dsa.unifi.it](http://www.dsa.unifi.it) ed hanno dato luogo ad un libro divulgativo.
- Dal 2008 al 2010 Partecipazione al progetto FIRB MTIT "Materiali e tecnologie innovativi per il tessile italiano" coordinato dalla Fondazione Politecnico di Milano, con l'obiettivo di modellare e mettere a punto un processo di elettrofilatura per tessuto non tessuto costituito da fibre innovative. Responsabile per la U.R. di Firenze, Prof. Andrea Del Taglia.
- Dal 2006 al 2008 Partecipazione al progetto PRIN 2005 "Collaudo dimensionale e geometrico su scala nanometrica di superfici e microcomponenti" (protocollo 2005093543\_005). Responsabile per la U.R. di Firenze, Prof. Andrea Del Taglia.
- Dal 2005 al 2006 Partecipazione alle attività della convenzione di ricerca con PIRELLI PNEUMATICI spa dal titolo "Realizzazione di tecniche di trattamento delle immagini e di supporti tecnici per l'esecuzione di prove di rugosità su fili

#### RESPONSABILITA' IN ATTIVITA' DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

---

Dal 2006 Responsabile di varie attività di ricerca conto terzi per conto di aziende manifatturiere e di servizi. Fra le aziende più importanti sia hanno:

- NUOVO PIGNONE Srl
- GKN DRIVELINE FIRENZE
- GIOSI GROUP
- MAGGI TECHNOLOGY Srl
- EMAK
- VM MOTORI
- ARTELINEA spa
- ROSSS spa
- POWERSOFT Srl
- ELASIS spa
- SAIE Srl

Dal 2017 Responsabile della convenzione di ricerca con REGIONE TOSCANA per lo sviluppo di un Syllabus delle competenze necessarie per sostenere la transizione delle aziende regionali verso Industria 4.0.

Dal 2017 Responsabile scientifico per i progetti TED, SMART-I, CAMBIO, FOR IU, EC.CCO gestiti da CONFIDUSTRIA TOSCANA SERVIZI e COSEFI su bandi Fondimpresa.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C1	C1	C2

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Possiedo buone competenze comunicative acquisite durante la mia pluriennale esperienza come docente, responsabile di progetti di ricerca e di trasferimento tecnologico.

## Competenze organizzative e gestionali

- Possiedo una spiccata leadership (sono coordinatore e responsabile del gruppo di ricerca MTRL, che negli anni ha incluso un numero elevato di membri come RTD, dottorandi, assegnisti, borsisti e Co.CO.CO) e buone competenze nella gestione del personale e definizione della Vision e Mission per la crescita del gruppo.
- Ho gestito come responsabile progetti complessi di durata pluriennale.
- So lavorare sotto pressione, rispettando le scadenze (deadlines di consegna di deliverable, rapporti per la review di progetto, presentazione proposte per attività di ricerca).

## Competenze professionali

- buona padronanza degli strumenti utilizzati per la sperimentazione in laboratorio (macchine utensili a controllo numerico, sistemi di acquisizione ed analisi dati, sensoristica avanzata, metrologia CMM e manuale)

## Competenze informatiche

- buona padronanza degli strumenti Microsoft Office
- buona padronanza dei software per l'analisi in campo ingegneristico (MATLAB, MINITAB)
- buona padronanza dei software per la modellazione e realizzazione di prodotti e processi (SOLIDWORKS, ESPRIT, suite MSC)

## Patente di guida

Patente di guida di tipo A e B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Pubblicazioni

Autore di oltre 110 pubblicazioni su riviste internazionali e nazionali, paper in atti di convegni, libri e capitoli di libri, rapporti di ricerca. L'elenco è visibile al seguente link:

<https://www.ingegneria.unifi.it/p-doc2-2016-200006-C-3f2b3429382931-0.html>

## Riconoscimenti e premi

- Vincitore dell'MTTRF Loan Award (Machine Tool Technology Research Foundation - [www.mtrf.org](http://www.mtrf.org)) dal 2010. La vincita del Loan è stata confermata annualmente dal 2010 ed è tuttora attiva, in virtù dei risultati di ricerca sviluppati per ed in collaborazione con la fondazione MTTRF e gli altri Loan Awardees. Il premio è costituito dall'usufrutto gratuito di una macchina utensile ad alte prestazioni (attualmente una fresatrice 5 assi ad alta velocità Mori Seiki NMV1500 DGC mentre in arrivo è prevista una DMU Monoblock 75) e la possibilità di accedere al network di competenze, conoscenze e laboratori afferenti all'MTTRF.
- Vincitore del riconoscimento "Outstanding Technical Paper Award" al convegno "ICAD 2015 - 9th International Conference on Axiomatic Design" con il paper: Gianni Campatelli, Lorenzo Sallese and Antonio Scippa, "Design of An Active Workpiece Holder" presentato personalmente a Settembre 2015

## Appartenenza ad associazioni

Dal 2005 iscritto all'associazione AITeM (Associazione Italiana Tecnologia Meccanica)

Dal 2020 afferente al Consorzio INSTM, di cui fa parte anche l'Università di Firenze

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".

Firenze 12/03/2024

Gianni Campatelli