



CV PROF. ROCCO FURFERI

SOMMARIO

Sommario	0
Qualifica attuale	2
Abilitazione Scientifica Nazionale	2
Curriculum Studiorum	2
Esperienze Lavorative in ambito Universitario	2
Incarichi Istituzionali	3
Titoli	4
<i>I. Didattica a livello Universitario</i>	4
I.a - Didattica	4
I.b - Supporti alla didattica per SSD ING-IND/15	4
<i>II. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi e progetti di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</i>	5
II.a - Organizzazione, Direzione e Partecipazione Scientifica a Progetti o iniziative Europee	5
II.b - Direzione, Responsabilità Scientifica e partecipazione a Progetti PNRR – Misura M4C2	5
II.c - Direzione o Responsabilità Scientifica di Progetti Competitivi	6
II.d - Partecipazione Scientifica a Progetti e Gruppi di Ricerca su bandi competitivi	7
II.e - Partecipazione Scientifica a Gruppi di Ricerca presso l'Università di Firenze	8
II.f - Attività di ricerca presso qualificati istituti	8
<i>III. Titolarità di Brevetti</i>	9
<i>IV. Attività Progettuale</i>	10
<i>V. Premi e Riconoscimenti Nazionali e Internazionali per l'attività Scientifica</i>	11
<i>VI. Partecipazione a Comitati Editoriali di Riviste, Collane Editoriali, Enciclopedie e Trattati</i>	12
<i>VII. Organizzazione a convegni scientifici e Partecipazione ai Comitati Tecnici, Scientifici e Organizzativi</i>	13
<i>VIII. Partecipazione come Chairman, Relatore o Coautore a Convegni e Workshop</i>	14

<i>IX. Partecipazione come membro del collegio di dottorato e corsi di dottorato</i>	15
<i>X. Attività come Revisore di Progetti</i>	16
<i>XII. Relatore/Tutor tesi di laurea e di Dottorato</i>	17
Indici Bibliometrici	17
Affiliazioni ed Altri Incarichi	18
Lingue straniere	18
Elenco Pubblicazioni	18

QUALIFICA ATTUALE

PROFESSORE ASSOCIATO SSD ING-IND/15

09/A3 PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA

Presso Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Firenze.

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di I Fascia per il settore concorsuale 09/A3 PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA.

Validità Abilitazione (I Tornata): dal 10/04/2017 al 10/04/2028

CURRICULUM STUDIORUM

Marzo 2005 – DOTTORE DI RICERCA (PhD)

Titolo di Dottore di Ricerca (*PhD*) in Progetto e Costruzione di Macchine - Dipartimento di Meccanica e Tecnologie Industriali dell'Università di Firenze. Tesi di Dottorato: *“Progetto e sviluppo di sistemi basati su visione artificiale per la caratterizzazione in tempo reale di prodotti tessili”*.

Maggio 2001 – ABILITAZIONE ALL'ALBO DEGLI INGEGNERI

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (ordinamento previgente al D.P.R. 328/2001). Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze con numero 4477.

Marzo 2001 – LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

Laurea in Ingegneria Meccanica presso l'Università di Firenze con la votazione di 101/110 e con Tesi dal titolo: *“Integrazione di metodologie affidabilistiche con l'axiomatic design per la validazione del progetto del sistema di comando della Benna di una escavatrice”*. Vincitore di un Premio di laurea ATA (Associazione Tecnica dell'Automobile).

ESPERIENZE LAVORATIVE IN AMBITO UNIVERSITARIO

01 Luglio 2018 – oggi

Professore Associato per il raggruppamento ING-IND/15

01 Luglio 2015 – 30 Giugno 2018

Ricercatore Senior (RTDb) per il raggruppamento ING-IND/15 (art. 24 comma 3-b L. 240/10).

01 Settembre 2013 – 30 Giugno 2015

Ricercatore Junior (RTDa) per il raggruppamento ING-IND/15 (art. 24 comma 3-a L. 240/10).

01 Marzo 2011- 30 Luglio 2013

Ricercatore a Tempo Determinato per il raggruppamento ING-IND/15 (art.1 comma 14 L. 230/05). Finanziato sul Fondo Sociale Europeo PAR FAS REGIONE TOSCANA 2007-2013 Linea di Azione 1.1.a.3 nell'ambito del progetto "T-VedO - Ricostruzione Tridimensionale per non Vedenti di Opere d'arte pittoriche".

01 Febbraio 2008 – 31 Gennaio 2011

Ricercatore a Tempo Determinato per il raggruppamento ING-IND/15 (art.1 comma 14 L. 230/05). Finanziato sul fondo FIT 2005 (Fondi Innovazione Tecnologica) legge 30 dicembre 2004 n. 311 nell'ambito del progetto "Nuovo sistema di filatura integrato alla ICT con un controllo di qualità digitale" finanziato da New Mill s.p.a. via Udine 90, Montemurlo (PO).

Giugno 2007 –Gennaio 2008 – BORSA DI STUDIO DMTI Vincitore di una Borsa di Studio per la realizzazione del programma dal titolo "Simulazione della seduta, validazione sperimentale e modifica dei parametri costruttivi al fine di migliorarne gli aspetti di comfort", PRIN05, svolta presso il Dipartimento di Meccanica e Tecnologie Industriali (DMTI) – Via di Santa Marta 3, Firenze.

Maggio 2006 - Aprile 2007 – BORSA DI STUDIO REGIONE TOSCANA Vincitore di una Borsa di Studio per la Ricerca dal titolo "Progetto di ricerca per lo sviluppo di un software predittivo del colore risultante dalla combinazione di più materiali tessili colorati" presentato sull'avviso regionale POR Ob. 3 FSE a valere sulla misura D4 e svolta presso il DMTI.

Febbraio 2005 - Febbraio 2006 – BORSA DI STUDIO DMTI Vincitore di una Borsa di studio dal titolo "Sviluppo di un sistema senza contatto per la misura degli angoli di convergenza e campanatura delle ruote di autoveicoli" finanziata dal DMTI e dalla ditta FASEP s.r.l. di Ronta (FI).

INCARICHI ISTITUZIONALI

- ✓ **Referente** del **Corso di Studi in Ingegneria Meccanica Magistrale** dell'Università di Firenze (dal 14/07/2021)
- ✓ **Membro** della **Task Force** di **Ateneo** (Università di Firenze) per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (**PNRR**) dal 27/07/2021
- ✓ **Referente** Dipartimentale per il **Ranking di Ateneo** dal 09/09/2020
- ✓ **Referente** per il curriculum PROGETTO E SVILUPPO DI PRODOTTI E PROCESSI INDUSTRIALI del **Dottorato di INGEGNERIA INDUSTRIALE** – Dal 04/04/2018 al 20/04/2021 (3 Anni)
- ✓ **Membro della Giunta** del Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Firenze dal 20/04/2022
- ✓ **Presidente della Commissione** giudicatrice per gli **Esami di Stato di abilitazione** all'esercizio delle professioni di Ingegnere e Ingegnere Junior, Albo di Firenze I Sessione 2020 e II Sessione 2020.
- ✓ Membro del **Gruppo di Riesame** per il Consiglio Unico dei Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica Triennale, e Magistrale, Ingegneria Energetica Magistrale ed Ingegneria Gestionale Triennale e Magistrale dal 27/11/2019
- ✓ Delegato del DIEF, Università di Firenze, per la VQR 2004-2010.

ALTRI INCARICHI ISTITUZIONALI

- ✓ Responsabile per il Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università di Firenze, per il Cluster Agrifood CL.A.N, dal 16/01/2019.
- ✓ Membro del Centro Interuniversitario di Sistemi Integrati per l'Ambiente Marino (ISME), tra le Università di

Genova, Pisa, Firenze, del Salento, Politecnica delle Marche, Cassino, Bologna, Roma, della Calabria.

- ✓ Membro della Commissione Esaminatrice della Scuola di Ingegneria di Firenze per il reclutamento di tutor nei corsi di Laurea triennali (2016-2017 e 2017-2018).
- ✓ Dal 2015, membro della Commissione Edilizia del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze.
- ✓ Negli anni 2009, 2010, 2011 e 2012 è stato nominato come “Membro Esperto in Meccanica Fredda” per gli Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, I e II sessione 2009, nella sede di Firenze.
- ✓ Nel periodo 2009-2013 è stato nominato “Membro Esperto per il Dottorato in Progetto e Costruzione di Macchine” nella Scuola di Dottorato di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze.

TITOLI

I. Didattica a livello Universitario

I.a - Didattica

Corsi Attivi al 2024

- ✓ **Docente Incaricato** (art. 23 L. 240/10) per l'insegnamento del corso di DISEGNO MECCANICO (MECHANICAL DRAFTING), SSD ING-IND/15 corso di Laurea in INGEGNERIA MECCANICA. 9 CFU – Dal 2018
- ✓ **Docente Incaricato** (art. 23 L. 240/10) per l'insegnamento del corso di REVERSE ENGINEERING FOR OPTIMIZATION, SSD ING-IND/15 corso di Laurea MECHANICAL ENGINEERING FOR SUSTAINABILITY. 3 CFU – Dal 2023
- ✓ **Docente Incaricato** (art. 23 L. 240/10) per l'insegnamento del corso di DISEGNO MECCANICO E CAD (MECHANICAL DRAFTING AND CAD), SSD ING-IND/15 corso di Laurea in INGEGNERIA BIOMEDICA. 3 CFU – Dal 2022
- ✓ **Docente Incaricato** (art. 23 L. 240/10) per l'insegnamento del corso di DISEGNO PER LA PROTOTIPAZIONE / PRODUZIONE - DRAWING FOR PROTOTYPING AND PRODUCTION SSD ING-IND/15 corso di Laurea Magistrale in DESIGN. 2 CFU – Dal 2018

I.b - Supporti alla didattica per SSD ING-IND/15

- ✓ Coautore del testo “Esercizi di Disegno Meccanico” II Edizione, edito da ZANICHELLI EDITORE, Bologna, II edizione 2020, I Edizione 2015.
- ✓ Coautore del Capitolo “Disegno e Progettazione di Macchine” per il Manuale Zanichelli per Ingegneri e Periti Meccanici, pp. 23.1 - 23.236. ZANICHELLI EDITORE, Bologna.
- ✓ Coautore del testo “Disegno e progettazione di macchine”, Coedizione Zanichelli - in riga (in riga ingegneria Vol. 44), 2017

II. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi e progetti di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi

II.a - Organizzazione, Direzione e Partecipazione Scientifica a Progetti o iniziative Europee

- Dal mese di giugno del 2013 al mese di giugno 2020 il Prof. Furferi è stato **Coordinatore** del Thematic Group WG2 - Innovative technologies and tools per il CLUSTER EUROPEO NanomeCH (Nano and Advanced MATERIALS for Cultural Heritage) del quale è anche **membro fondatore**. In qualità di coordinatore, con il collega Patrick Storme della Universiteit Antwerpen (Belgium), si occupa di promuovere la ricerca e lo sviluppo di sistemi e metodi innovativi per la conservazione dei beni culturali quali ad esempio: sistemi nanotecnologici non invasivi per la conservazione ed il consolidamento, sistemi termici innovativi, sistemi di visione artificiale 2D e 3D per la diagnostica, sistemi di modellazione.
- È stato **Project Manager** per il Progetto **IMAT** - INTELLIGENT MOBILE MULTIPURPOSE ACCURATE THERMOELECTRICAL (IMAT) MILD HEATING DEVICE FOR ART CONSERVATION, coordinato dall'Università degli Studi di Firenze. Nello stesso progetto ha ricoperto il ruolo di **WP Leader per il WP7**: "Research and development: analysis of test results and finalizing IMAT Prototypes".
- E' inoltre **WP Leader** per l'azione **C.1** Monitoring of the impact of the Project Actions (ACTION C.1) per il progetto Europeo "Methodologies fOr Noise low emission Zones Introduction and Management (MONZA)", finanziato su bando Life+ (LIFE15 ENV/IT/000586).

Nella tabella sottostante si riporta un elenco delle iniziative alle quali ha partecipato ed il ruolo assunto durante il progetto.

DESCRIZIONE	RUOLO	PERIODO
CLUSTER EUROPEO NanomeCH (Nano and Advanced materials for Cultural Heritage) http://www.nanomech.eu/	Membro Fondatore	2013
Thematic Group WG2 - Innovative technologies and tools del CLUSTER EUROPEO NanomeCH (Nano and Advanced materials for Cultural Heritage) http://www.nanomech.eu/	Coordinatore	Dal 2013
Progetto IMAT Intelligent Mobile Multipurpose Accurate Thermoelectrical (IMAT) Device For Art Conservation - FP7 - ENV-NMP.2011.2.2- 5.	Project Manager (Vice-Coordinatore)	2011-2014
Progetto IMAT Intelligent Mobile Multipurpose Accurate Thermoelectrical (IMAT) Device For Art Conservation - FP7 - ENV-NMP.2011.2.2- 5.	WP Leader per il "WP7 - Research and development: analysis of test results and finalizing IMAT prototypes"	2014
Progetto "Methodologies fOr Noise low emission Zones Introduction and Management (MONZA)", Comunità Europea, bando Life+ (LIFE15 ENV/IT/000586)	WP Leader per il Work Package "C.1 Monitoring of the impact of the Project Actions (ACTION C.1)"	2016-2017
REGENERATING CULTURAL LANDSCAPES OF INNER AREAS IN A PEOPLE CENTERED PERSPECTIVE - REACT Fondo promozione e lo sviluppo delle politiche del Programma nazionale per la ricerca, NEXT GENERATION EU	Sostituto Responsabile di Unità Operativa	2022-2024
Development of HYPERthermic antitumor nanotechnologies using Tumor Associated Macrophages as Trojan horses - Proyecto investigación orientada, MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN, Spagna	Member of the project work group	2023-2024

II.b - Direzione, Responsabilità Scientifica e partecipazione a Progetti PNRR – Misura M4C2

Nel periodo luglio 2021-Dicembre 2022, il Prof. Furferi è stato nominato come Membro della Task Force di Ateneo (Università di Firenze) per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), misura "M4C2 Dalla Ricerca all'Impresa" operando all'interno di essa al fine di coordinare le iniziative di Ateneo per il PNRR per conto del Dipartimento di Ingegneria Industriale. La durata delle iniziative PNRR è per il periodo 2022-2025.

NOME INIZIATIVA	MISURA PNRR	RUOLO	DESCRIZIONE	BUDGET PROGETTO
Iniziativa PNRR M4C2	THE, PE1, PE2, PE5, PE8, PE10 e PE11	Membro della Task Force di Ateneo	Gestione per conto del DIF delle attività preparatorie relative alla partecipazione dell'Università di Firenze a: Centri Nazionali CN1, CN2 e CN4, Ecosistema per	

			I'Innovazione Tuscany Health Ecosystem e Partenariati Estesi PE1, PE2, PE5, PE8, PE10 e PE11.	
CHANGES (Cultural Heritage Active Innovation for Next-Gen Sustainable Society) — SPOKE 4	Partenariato Esteso PNRR M4C2 Investimento 1.3 Partenariati allargati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca di base PE 5 Cultura Umanistica e patrimonio Culturale	Coordinatore scientifico per Dipartimento di Ingegneria Industriale	Coordinatore Scientifico delle attività del Dipartimento di Ingegneria Industriale per lo SPOKE 4 Virtual Technologies For Museums And Art Collections, Coordinatore PE5 Università La Sapienza di Roma, Coordinatore Spoke Università di Bologna	105.000€
TUSCANY HEALTH ECOSYSTEM – SPOKE 3 Advanced technologies, methods and materials for human health and well-being – SPOKE 3	Ecosistemi per l'Innovazione PNRR M4C2 Investimento 1.5: Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S"	Responsabile di sotto-progetto	Responsabile di ricerca (e di ricercatore RTDA) nel sotto-progetto 15 denominato "AMA – Additive Manufacturing for Advanced customized medical devices", PI Prof. Monica Carfagni, Coordinatore UNIFI	490.012€

II.c - Direzione o Responsabilità Scientifica di Progetti Competitivi

PROGETTO	COMMITTENTE/BANDO	RUOLO	PERIODO
MANTEOS	Bando MISE Accordi per l'innovazione - Progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale PNRR	Responsabile Scientifico del Progetto	2023-2026
MANTECO FOR PLANET	Bando FIT Ministero Sviluppo Economico "Industria sostenibile" DM 24 luglio 2015, così come modificato dal D.M. 18 ottobre 2017	Responsabile Scientifico del Progetto	2020-2023
F.O.M.A. – Future of Manufacturing Automation (FOM1678093283401)	Avviso 6/2022 – – Formazione a sostegno dell'innovazione digitale e/o tecnologica di prodotto e/o di processo	Referente scientifico e didattico	2023-2024
Personalised and pREdictive Surgical Simulation for preClise tumor reSEction (PRECISE)	Bando Ricerca Salute 2018 Regione Toscana	Work Package LEADER WP9 Dissemination and Public Engagement	2020-2023
SANITIZER 2020	Bando Straordinario Artes 4.0 – 2020	Responsabile Scientifico per UNIFI	2020
Tecnologie di stampa 3D per la Simulazione Chirurgica delle malformazioni del distretto cranio-maxillo-facciale (TeSta)	Bando Ricerca Scientifica Fondazione CRF	Coordinatore	2020-2022
Tecnologie Additive per l'innovazione di prodotti, processi e Metodi nelle aziende del Territorio dell'Area Metropolitana (TEAM)	Bando Ricerca Scientifica Fondazione CRF	Coordinatore	2017-2019
Tecnologia Additiva per la simulazione chirurgica nel trattamento delle malformazioni pediatriche del distretto cranio Maxillo-facciale (TAMGRAM)	Bando Ricerca Scientifica Fondazione CRF	Coordinatore	2018-2020
Sviluppo di logiche automatiche per la definizione dei parametri tecnologici e per la gestione dell'anisotropia nelle lavorazioni del legno ANISOTROPEE	Bando Ricercatori Università degli Studi di Firenze	Responsabile Scientifico area Ingegneria	2018-2020
Innovativo Tessuto Termoregolatore Triplo-Strato Realizzato In Unica Fase Di Tessitura – T4INNOVATION	BANDI RSI - POR FESR 2014-2020	Responsabile Scientifico	2017-2018
Sviluppo di sistemi di Visione Artificiale mirati alla stima spettrofotometrica di miscele di materiali colorati	New Mill S.p.A., Centro di Ricerca con personalità giuridica autonoma riconosciuta (Gazzetta Ufficiale N.293 Anno 145 del 15.12.2004) iscritto all'Albo dei Laboratori riconosciuti dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR)	Responsabile Scientifico	2013-2015
Stato dell'arte di sistemi e metodi innovativi per il Reverse Engineering applicato al settore dei Beni Culturali	Istituto Beni Culturali Flores, accreditato dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo di concerto con il Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ed autorizzato da delibera ANVUR del 21 maggio 2015 ad istituire il corso di laurea magistrale in Restauro di Lapidei e	Responsabile Scientifico	2012-2013

	Affreschi (Gazzetta Ufficiale N.293 Anno 145 del 15.12.2004)		
Nuovo sistema di filatura integrato alla ICT con un controllo di qualità digitale	FIT 2005 (Fondi Innovazione Tecnologica) legge 30 dicembre 2004 n. 311	Responsabile Scientifico per l'azienda New Mill s.r.l.	2007-2011
Corso Alta Formazione Logistica e Processi di Spedizione Internazionali realizzato dalla Savino del Bene SPA	PIN S.c.r.l. – Savino del Bene s.p.a.	Coordinamento dell'intervento formativo	2006

II.d - Partecipazione Scientifica a Progetti e Gruppi di Ricerca su bandi competitivi

Il ricercatore partecipa ed ha partecipato attivamente a numerosi progetti finanziati su fondi Regionali, Nazionali ed Internazionali, come riportato nella seguente tabella in cui sono indicati il nome del progetto, i fondi su cui esso è finanziato ed il ruolo svolto.

PROGETTO	TIPOLOGIA	RUOLO	PERIODO
Automazione dei PROCESSI Manifatturieri delle Sonde Ecografiche (A-PROMISE)	Bando REGIONE TOSCANA POR FESR TOSCANA 2014 – 2020, AZIONE 1.1.5 sub A1) BANDO N.1 : Progetti Strategici di ricerca e sviluppo	Collaboratore alla ricerca	2021-2023
SMART AMBULANCE	FESR 2014 – 2020 Bando 2: Progetti di ricerca e sviluppo delle MPMI	Collaboratore alla ricerca	2021-2023
Smart Manufacturing with Acoustics as Key design - SMAK	ECRF	Collaboratore alla ricerca	2020-2021
AURA “Auralisation of acoustic heritage sites using Augmented and Virtual Reality”	EU PROGRAM – CREATIVE EUROPE	Key Person	2020-2022
ARCONTE – piattaforma multidisciplinare web-based integrate per la gestione delle procedure per operatorie e delle pratiche medico chirurgiche.	POR CREO 2014-2020 - AZIONE 1.1.5 - SUB-AZIONE A1) – BANDO 2 PROGETTI STRATEGICI DI RICERCA E SVILUPPO	Key Person	2018-2020
AACPG - Analisi, Automazione e Certificazione del Processo Galvanico mediante impiego di tecnologie ICT	FAR FAS 2013-2017 REGIONE TOSCANA	Key Person	2015-2018
SUONO - Safe Underwater Operation in Oceans	Smart Cities and Communities and Social Innovation - MIUR	Key Person	Dal 2013
STECH - Smart Turbine Technologies	FAR FAS 2013-2017 REGIONE TOSCANA	Collaboratore alla ricerca	2017-2018
MIPEC - Microsistema Integrato per le Prove termiche dei microchip	FAR-FAS 2014 REGIONE TOSCANA	Collaboratore alla ricerca	2017-2018
T-VedO - Ricostruzione Tridimensionale per non Vedenti di Opere d'arte pittoriche	Fondo Sociale Europeo PAR FAS REGIONE TOSCANA 2007-2013 Linea di Azione 1.1.a.3	Ricercatore	2011-2013
MAESTRO - Messa a punto di innovative tecniche predittive basate su intelligenza artificiale e di strumenti di monitoraggio in tempo reale per la modellazione dei processi estrattivi in un impianto a ridotto impatto ossidativo	Bando di Ricerca per lo sviluppo del settore olivo-oleicolo toscano - Azione ROCC2 - anno 2006 Sottoprogetto 1	Collaboratore alla Ricerca	2006-2008
Sviluppo di procedure e strumenti computazionali innovativi per il disegno di sedute orientate al comfort	PRIN2005	Collaboratore alla Ricerca	2007
Ricerca e sviluppo di sistemi a canale caldo con elevata numerosità di punti di iniezione termoregolati mediante una innovativa scheda di termoregolazione Top-Line con modulo a 4 zone	POR CREO FESR 2007 – 2013 LINEA D'INTERVENTO 1.5.a - 1.6 BANDO UNICO R&S ANNO 2012	Collaboratore alla Ricerca	2014
Ricerca e Sviluppo di un sistema di eco-logistica integrata basata su Information Communication Technology, su sistemi ottici innovativi e su automazione integrata eco-efficiente per l'ottimizzazione della filiera produttiva e logistico-distributiva di prodotti tessili	POR CREO FESR 2007 – 2013 LINEA D'INTERVENTO 1.5.a - 1.6 BANDO UNICO R&S ANNO 2012	Collaboratore alla Ricerca	2013-2015

R.I.T.M.I. Ricerca Integrata sisTema Moda Interregionale	POR Ob.3 2000-2006 Mis. D4 Regione Toscana	Supporto al Coordinamento	2003
Sviluppo prototipale di un sistema per la riduzione totale dell'impatto ambientale di un impianto di trattamento tessuti in ammoniaca liquida e realizzazione di prototipi di tessuto trattato con il nuovo impianto	Bando Aiuti allo Sviluppo Precompetitivo Regione Toscana Bando 2008, Legge Regionale 598/94	Collaboratore alla Ricerca	2011-2012
Messa a punto di un innovativo processo produttivo per la realizzazione di articoli poliuretanici utilizzando solventi ecocompatibili, annullando le emissioni nocive in atmosfera ed eliminando COV con frasi di rischio R61	Bando Aiuti allo Sviluppo Precompetitivo Regione Toscana Bando 2008, Legge Regionale 598/94	Collaboratore alla Ricerca	2008-2009
Sviluppo di un prototipo di sistema per la gestione delle caratteristiche dell'olio di oliva mediante trattamenti termici in gramolazione.	Bando Aiuti allo Sviluppo Precompetitivo Regione Toscana Bando 2008, Legge Regionale 598/94	Collaboratore alla Ricerca	2005-2006
Sviluppo prototipo di una macchina per la tintura dei bordi di pelli per borse.	Bando Aiuti allo Sviluppo Precompetitivo Regione Toscana Bando 2008, Legge Regionale 598/94	Collaboratore alla Ricerca	2008-2009
INNOMECA - Creazione e consolidamento di una rete multidisciplinare per lo sviluppo di attività di trasferimento tecnologico e diffusione dell'innovazione nel settore della meccanica, quale sorgente di tecnologie abilitanti per l'intera catena del valore del settore lapideo	DOCUP 2000/2006 Misura 1.7.Azione 1.7.1 Regione Toscana	Collaboratore alla Ricerca	2004-2005

II.e - Partecipazione Scientifica a Gruppi di Ricerca presso l'Università di Firenze

Il ricercatore partecipa come membro attivo alle attività dei seguenti laboratori, per i quali svolge attività di ricerca e supporta il coordinatore nella gestione di gruppi di ricerca (Dottorandi, laureandi, ecc.). In particolare:

- ✓ Membro del laboratorio **ReVIP** (Reverse Engineering, Computer Vision, Rapid & Virtual Prototyping) dell'Università di Firenze, presso il Dipartimento Ingegneria Industriale, dove si occupa dello studio e dell'implementazione di sistemi e metodologie per l'innovazione di processo e prodotto, specialmente mediante tecniche di visione artificiale 2D e 3D.
- ✓ Membro del Comitato di Gestione del Laboratorio Congiunto di Ricerca **T3DDY** - Laboratorio congiunto tra Ospedale Pediatrico Meyer (Firenze) e Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze.
- ✓ Membro del Laboratorio **SMIPP** (Strumenti e Metodi per l'Innovazione di Prodotto e Processo) presso il PIN s.c.r.l. di Prato.
- ✓ Membro del Laboratorio **CUSTOM3D** - Customized 3D in Medicine - Laboratorio Congiunto tra Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) e Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi (AOUC)-
- ✓ Membro dell'Unità di Ricerca Interdipartimentale "Tecniche di digitalizzazione ed elaborazione 3D per la tutela, la valorizzazione e la conservazione del patrimonio Culturale", Università di Firenze.
- ✓ Membro del Laboratorio Congiunto di Ricerca **RING Lab** - Rehabilitation engineerING Laboratory - Laboratorio congiunto tra Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze e Fondazione Don Carlo Gnocchi di Firenze.
- ✓ Membro del Laboratorio Congiunto di Ricerca "**Assistive Robotics Joint Lab**" tra il Dipartimento di Ingegneria Industriale il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Firenze e l'Istituto di Biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

II.f - Attività di ricerca presso qualificati istituti

- ✓ Nel periodo 2019-2021 - Membro della Technology Development Community (TeDCom) di Avio Aero per la tematica Digital Transformation - Enabling Industry 4.0 scenarios. La TeDCom, coordinata da GE AVIO vede

la partecipazione dell'Università di Firenze, del Politecnico di Torino, dell'Università Federico II di Napoli e dell'Università del Salento. Nell'ambito della Community il ricercatore svolge attività relative a Digital Technology for Additive Manufacturing e Computer Vision for Parts Inspection.

- ✓ Nel periodo 2007-2008 ha coordinato un'attività di Ricerca dal titolo "Studio e realizzazione di nuovi filati cardati fantasia ultrafini mediante lo sviluppo di un nuovo processo produttivo" presso New Mill S.p.A., Centro di Ricerca con personalità giuridica autonoma riconosciuta (Gazzetta Ufficiale N.293 Anno 145 del 15.12.2004) ed iscritto all'Albo dei Laboratori riconosciuti dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MIUR) per quanto riguarda la Filatura della lana cardata e di altre fibre tessili a taglio laniero, la Filatura della lana pettinata e delle fibre assimilate e la preparazione e filatura di fibre tipo lino.
- ✓ Durante il Dottorato, ha svolto attività di ricerca presso Tecnotessile (oggi denominato Next Technology Tecnotessile), un organismo di ricerca privato iscritto all'Albo dei laboratori del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca che detiene il 40% delle quote societarie. In particolare, Tecnotessile ha cofinanziato l'attività di Dottorato e pertanto le attività dello stesso sono state svolte per un tempo pari al 50% della durata del Dottorato.

III. Titolarità di Brevetti

- ✓ Brevetto "Buonamici Francesco, Carfagni Monica, Furferi Rocco, Governi Lapo, Lapini Alessandro, Yary Volpe, Metodo per la ricostruzione di modelli CAD tramite adattamento parametrico (richiesto nel 2017). IT 102017000123187. Concessione in data 20/01/2020.
- ✓ Brevetto "Carfagni Monica, Governi Lapo, Uccheddu Maria Francesca, Volpe Yary, Furferi Rocco, Messineo Antonio, Ghionzoli Marco, Facchini Flavio, Mcgreevy Kathleen. (Richiesto nel 2016). Coppa aspirante personalizzata per il trattamento non chirurgico del pectus excavatum. IT 102016000102713. Data Concessione 10/01/2020.
- ✓ Brevetto "Governi L., Furferi R., Volpe Y., Toccafondi M., Nunziati M., Nikolaev I., Trovatelli A. (2014). Improved Machine And Method For Dyeing The Edge Of Leather Portions. WO2014045200 (A1); IT1413413-B. Data concessione 22/01/2015.
- ✓ Brevetto "F. Boni, M. Carfagni, R. Furferi, L. Governi (2010). METHOD AND DEVICE FOR NON-CONTACT MEASUREMENT OF THE ALIGNMENT OF MOTOR VEHICLE WHEELS. US7,774,946 B2, FASEP 2000 s.r.l.". Data concessione: 17/08/2010.
- ✓ Brevetto "M. Carfagni, R. Furferi, L. Governi, M. Toccafondi, Y. Volpe (2008). MACCHINA E METODO PER LA TINTURA DEL BORDO DI RITAGLI DI PELLE. FI2008A000232, Pelletteria Il Veliero s.r.l.". Data concessione: 23/09/2011.

IV. Attività Progettuale

Le attività progettuali svolte sono prevalentemente connesse alle attività di Ricerca Scientifica descritte in precedenza. Furferi, in particolare, ha contribuito alla progettazione, e successivo sviluppo in forma di prototipo o pre-serie dei seguenti dispositivi:

Prototipo di un sistema di sanificazione di carrelli per la spesa. La macchina, sviluppata nell'ambito del progetto Sanitizer 2020 finanziato su bando ARTES 4.0 - Straordinario Emergenza COVID-19 in collaborazione con TT Tecnosistemi, consiste in uno strumento per la sanificazione dei carrelli utilizzati sia per la spesa, che anche in altri luoghi come stazioni o aeroporti. L'idea progettuale consiste nel disporre il dispositivo in modo che quando il carrello passa sotto il gate, questi rilascia una sostanza igienizzante. Una volta completato il processo un opportuno sistema di informazione all'utenza (da industrializzare) comunica l'avvenuta igienizzazione ed i carrelli possono essere prelevati.

Il sistema può quindi essere usato sia dagli operatori dei supermercati\ aeroporti\stazioni, fanno transitare una fila di carrelli all'interno del Sanitizer prima di riportarli agli stalli di utilizzo, sia dal singolo utente che prima dell'utilizzo procede alla sanificazione del carrello. Un prototipo di macchina è operativo presso l'Aeroporto di Roma Termini.

Macchina per il controllo in tempo reale e senza contatto di nastri di lana cardata. La macchina, attualmente operativa presso una delle linee produttive dell'azienda New Mill S.p.A. di Montemurlo (Prato), permette la misura del colore di un nastro durante l'operazione di cardatura mediante l'impiego di un sistema di visione artificiale costituito da una *spectral camera* (spettrofotometro lineare), da un sistema di illuminazione controllata e da un software di controllo e valutazione del colore appositamente sviluppato.

Macchina per la misura dell'allineamento di ruote di autoveicoli. La macchina, che permette mediante acquisizione stereo di misurare gli angoli caratteristici delle ruote di autoveicoli, è stata brevettata (si veda sezione VI) e sarà commercializzata dall'azienda FASEP 2000 s.r.l. di Ronta (Firenze). Il prototipo, progettato e sviluppato in collaborazione con l'azienda, è stato presentato alle Fiere tematiche Autopromotec 2011 Bologna, e Automechanika 2012 (Francoforte).

Macchina per la tintura del bordo di ritagli in pelle. Si tratta di una macchina a due assi che integra un sistema di visione artificiale mirato all'individuazione del contorno della pelle da tingere al fine di guidare un apposito utensile per ottenere la corretta tintura. Brevettata, la macchina è stata sviluppata per l'azienda Il Veliero S.p.A. (Pontassieve, Firenze) e successivamente ceduta all'azienda MAYA. La macchina è stata presentata alle fiere "LEATHERZONE 2012, Tecnologia e ricerca per il futuro della pelletteria di lusso" e "LEATHERZONE 2013, Tecnologia e ricerca per il futuro della pelletteria di lusso", Fortezza da Basso di Firenze, ed alla fiera SIMAC di Bologna 2012. La macchina è stata commercializzata dall'azienda OFFICINE MAYA s.r.l. di cui Furferi è stato socio fondatore. L'azienda si è occupata di progettare e commercializzare macchine destinate al settore della pelletteria con particolare riferimento allo sviluppo della macchina per la tintura di bordi in pelle. In particolare, ha collaborato alla definizione e implementazione di algoritmi basati su visione artificiale destinati alla calibrazione dei dispositivi di acquisizione e all'individuazione dei contorni delle pelli da tingere.

Macchina gramolatrice sperimentale per applicazioni nel settore oleario. Si tratta di un nuovo sistema di gramolatrice munita di controllo termico al fine di permettere una fase di gramolatura della pasta di olive (in fase di post-frangitura) in ambiente controllato. La macchina è stata sviluppata in collaborazione con il Dipartimento di Economia, Ingegneria, Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali per conto dell'azienda TEM – Toscana Enologica Mori di Tavarnelle V.P. (Firenze) che ne ha curato la produzione e la successiva commercializzazione.

Macchina schiumatrice per l'applicazione di un film poliuretano su di un tessuto. La macchina, stata progettata per l'azienda Gommatex S.p.A. di Prato, permette di variare dinamicamente la pressione dell'aria impiegata per schiumare il poliuretano immerso in essa al fine di ottenere la corretta composizione di materiale spalmato poliuretano (finta pelle).

Oltre a quanto sopra descritto, si rimanda al paragrafo V.b per un elenco delle attività di progettazione e trasferimento tecnologico svolte su bandi competitivi.

V. Premi e Riconoscimenti Nazionali e Internazionali per l'attività Scientifica

Nello svolgimento delle proprie attività di Ricerca, Furferi ha ricevuto alcuni riconoscimenti:

- ✓ **Best Paper Award** alla 13th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2022) per l'articolo *"The hospitalization experience design using gamification applied to a pediatric 3D scanner for compound fractures"* di Sara Viviani, Rocco Furferi, Alessandra Rinaldi
- ✓ **Menzione Deloitte per il laboratorio T3DDY come uno dei 10 casi di maggior successo al mondo per la stampa 3D in ambito sanitario (2018)**. T3DDY è il laboratorio congiunto tra Ospedale Pediatrico Meyer (Firenze) e Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze (il Prof. Furferi è membro fondatore e membro del comitato di gestione). La Health Care Med Tech Community, osservatorio sull'innovazione in sanità della Deloitte - multinazionale di servizi di consulenza e revisione - ha analizzato oltre 1000 esperienze internazionali, selezionandone 218. Fra queste sono stati individuati i 10 casi più significativi al mondo, uno dei quali è il laboratorio T3DDY.
- ✓ **Second Best Paper Certificate** sul topic "Graphical Bioengineering" per l'articolo *L. Puggelli, F. Ucheddu, Y. Volpe, R. Furferi, D. Di Feo, Accuracy assessment of CT-based 3D bone surface reconstruction*. Conferenza International Joint Conference on Mechanics, Design Engineering and Advanced Manufacturing, JCM2018, Cartagena, 20-22 June 2018.
- ✓ **Premio "Palazzo Spinelli 2014"** rilasciato dal Comitato tecnico Scientifico del Salone per l'arte e il Restauro di Firenze, "per l'importante contributo offerto alla ricerca e sviluppo di nuove tecnologie applicate ai beni culturali" conferito a: Tomas Markevicius, Lapo Governi, Rocco Furferi, Yary Volpe, Monica Carfagni, Nina Olsson, Kate Seymour, Helmut Meyer, per il progetto IMAT finanziato nell'ambito del Settimo Programma Quadro dalla Comunità Europea.
- ✓ **Premio "Best Conference Paper"** per l'articolo *Furferi R., Governi L., Palai M., Volpe Y., "From unordered point cloud to weighted B-spline – A novel PCA-based method"*. Conferenza: 5th International Conference on Computer Engineering and Applications, CEA'11, 29-31 Gennaio 2011. Puerto Morelos (Mexico). Pagine 146-151. ISBN 978-960474270-7. Indexed in SCOPUS.

- ✓ **Premio “Best Paper Selected for the Conference”** per l’articolo *Carfagni M., Furferi R., Volpe Y., “A novel tool for pneumatic spindle design”*. Articolo pubblicato alla Conferenza: International Conference on Innovative Methods in Product Design. Venezia (Italy), 15-17 Giugno 2011. ISBN 978-887784328-9. Pagine 266-271.
- ✓ **Premio “Best Poster Award”** per l’articolo *Furferi R., Governi L., Nunziati M. (2011), “On the performance of several stereo calibration methods and models”*. Articolo pubblicato alla Conferenza: International Conference on Innovative Methods in Product Design. Venezia (Italy), 15-17 Giugno 2011. ISBN 978-887784328-9. Pagine 416-422.
- ✓ **Premio “Innovaciòn AR&PA 2012 – VIII Bienal de la Restauraciòn y gestiòn del patrimonio”** consegnato dalla “Junta de Castilla y Leòn” per il progetto “*IMAT Intelligent Mobile Multipurpose Accurate Thermoelectrical (IMAT) Device For Art Conservation*”, FP7.
- ✓ **Vincitore del Finanziamento annuale individuale delle attività base di ricerca** (FFABR) - 2017 Legge 11 dicembre 2016, n. 232, art.1, commi 295-302.
- ✓ **1° Top Accessed Paper** per la rivista IEEE Sensors per i mesi di Marzo 2018, Aprile 2018, Maggio 2018
Articolo “*Carfagni, M., Furferi, R., Governi, L., Servi, M., Uccheddu, F., Volpe, Y. On the Performance of the Intel SR300 Depth Camera: Metrological and Critical Characterization*”, (2017) IEEE Sensors Journal, 17 (14), art. no. 7929364, pp. 4508-4519.
- ✓ **Outstanding Contribution in Reviewing** per le riviste *Carbon*, Amsterdam, (Luglio 2017), *Computers in Industry*, Elsevier, Amsterdam. (Agosto 2016) e la rivista *Advances in Engineering Software*, Amsterdam. (Luglio 2017).
- ✓ **Premio di laurea ATA** (Associazione Tecnica dell’Automobile) per tesi di interesse veicolistico per la tesi di Laurea dal titolo “*Integrazione di metodologie affidabilistiche con l’axiomatic design per la validazione del progetto del sistema di comando della Benna di una escavatrice*”.

VI. Partecipazione a Comitati Editoriali di Riviste, Collane Editoriali, Enciclopedie e Trattati

INTERNATIONAL JOURNALS		
Titolo Rivista	Ruolo	Date di riferimento
Frontiers in Mechanical Engineering (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>)	Guest Editor per la Issue “ Global Excellence in Digital Manufacturing: Europe ”	dal 29/08/2022
Heritage Science (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>) – ISSN 2050-7445	Guest Editor per la Issue “ The Future of Heritage Science and Technologies ”	Dal 18/06/2022
Frontiers in Robotics and AI - Robotic Control Systems (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>) – ISSN 2296-9144	Review Editor	Dal 21/02/2022
Frontiers in Computer Science (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>) – ISSN 2624-9898	Review Editor of Computer Vision - specialty section of Frontiers in ICT and Frontiers in Computer Science	Dal 25/10/2021
Applied Sciences (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>) - ISSN 2076-3417	Member of the Editorial Board – Mechanical Engineering Section	Dal 03/03/2020
Applied Sciences (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>) - ISSN 2076-3417	Guest Editor per la Issue: “ Artificial Vision Systems for Industrial and Textile Control ”	23/10/2021-31/07/2022
Applied Sciences (<i>ISI and SCOPUS indexed</i>) - ISSN 2076-3417	Guest Editor per la Issue: “ Innovative Textiles in the Era of Circular Economy ”	20/12/2019 – 1/07/2020
International Journal of Image Processing (IJIP) - ISSN - 1985-2304	Associate Editor	Dal 26/12/2018
Review of Industrial Engineering Letters – Online ISSN 2408-9427; Print ISSN 2409-2169	Editor in Chief	21/01/2016 – 1/12/2016

International Journal of Advanced Robotic Systems – (ISI and SCOPUS indexed) – ISSN 1729-8806	Member of the Editorial Board	Dal 26/07/2012
Journal of Artificial Intelligence – (SCOPUS indexed) – ISSN 1994 – 5450	Technical Editor	Dal 07/05/2010
Journal of Applied Sciences – (SCOPUS indexed) – ISSN 1812 – 5654	Technical Editor	Dal 01/05/2012
Current trends in Fashion Design Technology & Textile Engineering	Associate Editor	Dal 01/01/2017
Alphanumeric Journal	Member of the Advisory Board	Dal 01/01/2014
Computer Science and Engineering – ISSN 2163-1484	Member of the Editorial Board	Dal 10-12-2011
International Journal of Manufacturing Systems – ISSN 2152	Member of the Editorial Board	Dal 13/05/2010
Journal of Computations & Modelling – ISSN 1792 – 7625	Member of the Editorial Board	Dal 01/10/2011
Journal of Mechanical Engineering – ISSN 2165 – 8145	Member of the Editorial Board	Dal 01/10/2011
International Journal of Computer Systems and Applications – ISSN 2241-0848	Member of the Editorial Board	Dal 10/06/2012

Editor for Books and Book Series		
Titolo	Ruolo	Data
Lecture Notes in Mechanical Engineering - Design Tools and Methods in Industrial Engineering III - Proceedings of the Third International Conference on Design Tools and Methods in Industrial Engineering, ADM 2023, September 6-8, 2023, Florence, Italy, Volume 1, Springer Nature	Editor	2024
Lecture Notes in Mechanical Engineering - Design Tools and Methods in Industrial Engineering III - Proceedings of the Third International Conference on Design Tools and Methods in Industrial Engineering, ADM 2023, September 6-8, 2023, Florence, Italy, Volume 2, Springer Nature	Editor	2024
Communications in Computer and Information Science - The Future of Heritage Science and Technologies: ICT and digital heritage , Springer Nature	Editor	2022
Lecture Notes in Mechanical Engineering - The Future of Heritage Science and Technologies: Design, Simulation and Monitoring , Springer Nature	Editor	2022
Advanced Structured Materials - The Future of Heritage Science and Technologies: Materials Science , Springer Nature Series ISSN: 1869-8433	Editor	2022
Florence Heri-Tech – The Future of Heritage Science and Technologies, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (MSE)	Editor	2020
Florence Heri-Tech – The Future of Heritage Science and Technologies, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (MSE)	Editor	2018

VII. Organizzazione a convegni scientifici e Partecipazione ai Comitati Tecnici, Scientifici e Organizzativi

CONVEGNO	ANNO	RUOLO	DATA
ADM International Conference, Firenze, Italy	2023	Membro del Comitato Organizzatore	Settembre 2023
ISPR'2023 (The Third International Conference on Intelligent Systems and Patterns Recognition), Hammamet, Tunisia, May 11-13, 2023	2023	<i>Membro del International Program Committee</i>	Marzo 2023
3 rd Edition of the “The Future of Heritage Science and Technologies Conference – Florence Heritech”, Firenze, Italy	2022	Conference General Chair	16/05/2022 – 18/05/2022
2 nd Global Summit on 3D Printing & Additive Manufacturing – 3D Printing-22, Copenhagen, Denmark	2022	<i>Membro dell’Organizing Committee</i>	13/06/2022 – 15/06/2022
2 nd Edition of the “The Future of Heritage Science and Technologies Conference – Florence Heritech”	2020	Conference General Chair	13/10/2020 – 15-10/2020
21st International Conference on EVOLUTIONARY COMPUTING (EC '20)	2020	<i>Membro del Comitato Scientifico</i>	24/10/2020-26/10/2020
7 th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT '20)	2020	<i>Membro del International Program Committee</i>	29/06/2020-02/07/2020
KES IDT 2020 Smart Innovation Systems and Technologies	2020	<i>Membro dell’International Programme Committee</i>	17/06/2020 – 19/06/2020
Global Congress and Expo on Advances in 3D Printing & Modelling	2020	Organizing Committee Member	07/05/2020 – 08/05/2020
3 rd Annual International Conference on Wireless Communications, Networking and Applications	2019	<i>Membro del Comitato Tecnico</i>	20/12/2019-21/12/2019

Smart Digital Futures 2019 – KES international	2019	<i>Membro del Comitato Scientifico</i>	17/06/2019–19/06/2019
6 th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (Codit '19)	2019	<i>Membro del International Program Committee</i>	23/04/2019–26/04/2019
Asian Conference on Science, Technology & Medicine	2019	<i>Membro del Comitato Scientifico</i>	12/02/2019 – 14/02/2019
International Conference on Biotechnology and Clinical Pharmacology [ICBCP 2019]	2019	<i>Membro del Comitato Tecnico</i>	22/11/2019 – 24/11/2019
8 th International Conference on Visualization, Imaging and Simulation (VIS 2018)	2018	<i>Membro del Comitato Scientifico</i>	23/11/2018 – 25/11/2018
19 th International Conference on Evolutionary Computing (EC '18)	2018	<i>Membro del Comitato Scientifico</i>	26/10/2018–28/10/2018
The Future of Heritage Science and Technologies Conference – Florence Heritech	2018	Conference General Chair	16/05/2018 – 18-05/2018
International Conference on Computational Materials Science and Thermodynamics Systems (CMST 2018)	2018	<i>Membro dell'International Advisory Committee</i>	22/03/2018 – 23/03/2018
European Conference on Electrical Engineering and Computer Science (EECS2018)	2017	<i>Membro del Technical Program Committee</i>	17/11/2017 – 19/11/2017
International Conference on Wireless Communications, Networking and Applications (WCNA 2017)	2017	<i>Membro del Technical Program Committee</i>	20/10/2017 - 22/10/2017
International Joint Conference on Mechanics, Design Engineering & Advanced Manufacturing (JCM 2016)	2016	<i>Membro del Program Committee, Coautore</i>	14/09/2016 - 16/09/2016
18th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP '15)	2015	<i>Membro del Comitato Tecnico Scientifico</i>	07/09/2015 - 11/09/2015
1st International Conference on Geometry and Topology - Vouliagmeni, Athens, Greece, 14-16 Maggio	2013	<i>Conference Chair</i>	14/05/2013 – 16/05/2013
1st International Conference on Computer Generated Imagery - Milano, Italy, 9-11 Gennaio	2013	<i>Conference Chair</i>	09/01/2013 – 11/01/2013

VIII. Partecipazione come Chairman, Relatore o Coautore a Convegni e Workshop

CONVEGNO	ANNO	RUOLO	DATA
AHFE International Conference, New York, USA	2022	Chairman	24/07/2022 – 28/07/2022
AHFE International Conference, New York, USA	2022	Chairman	24/07/2022 – 28/07/2022
2° Workshop Co.CO.AM, Bologna, Italy	2021	<i>Relatore</i>	08/07/2021 – 09/07/2021
ADM 2021 International Conference – 9-10 settembre 2021	2021	Chairman	9-10 settembre 2021
ASME 2020 International Mechanical Engineering Congress and Exposition - IMECE2020	2020	Coautore	16-19/11/2020
2 nd Edition of the “The Future of Heritage Science and Technologies Conference – Florence Heritech”	2020	Chairman	13/10/2020
42nd Annual International Conferences of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2020	2020	Coautore	20-24/07/2020
ADM2019 International Conference	2019	Coautore	9-10/09/2019
15th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, MEDICON 2019	2019	Coautore	26-28/11/2019
The Future of Heritage Science and Technologies Conference – Florence Heritech	2018	Chairman	16/05/2018
2nd International Conference on Innovation in Art Research and Technology (inART 2016)	2016	Coautore	21/03/2016 - 25/03/2016
18th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP '15)	2015	Relatore	07/09/2015 - 11/09/2015
5th European Conference of MECHANICAL ENGINEERING (ECME '14)	2014	Coautore	22/11/2014 -24/11/2014
22nd Mediterranean Conference on Control & Automation – Invited Session	2014	Coautore	16/06/2014 -19/06/2014

MWF2014: Museums and the Web Florence 2014, Firenze	2014	Invited Lecture, Relatore	18/02/2014 al 21/02/2014
1st International Conference on Innovation in Art Research and Technology. Evora, Portugal	2013	Coautore	10/07/2013 – 13/07/2013
Inno.CNT Jahreskongress. vol. 0, Fraunhofer Institute, Fellbacj bei, Stuttgart, Germania	2013	Coautore	1/07/2013 – 3/07/2013
EUROMED 2012 – International Conference on Cultural Heritage, Lemesos, Cyprus, October 29 – November 3rd	2012	Relatore	29/10/2012 – 03/11/2012
16th WSEAS International Conference on Computers (Kos, Grecia)	2012	Coautore	14/07/2012 – 17/07/2012
International Conference on Innovative Methods in Product Design (Venezia, Italia)	2011	Coautore, 2 lavori	15/06/2011 – 17/06/2011
International Conference on COMPUTER ENGINEERING and APPLICATIONS (Puerto Morelos, Messico)	2011	Coautore, 2 lavori	29/01/2011 – 31/01/2011
10th International Conference on non-destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage (Firenze, Italia)	2011	Coautore	13/04/2011-15/04/2011
MEDOLIVA 2010 - Filiera dell'extravergine di qualità del Mediterraneo e della sua filiera. Arezzo	2010	Relatore	14/05/2010 al 17/05/2010
12th International Conference on Computers: new aspects of computers, Heraklion, Greece	2008	Chairman	23/07/2008 – 25/07/2008
Innovative Materials And Technologies For The Conservation Of Paper Of Historical, Artistic And Archaeological Value. Napoli	2007	Relatore	03/12/2007 – 04/12/2007
XVI Congresso ADM - XIX Congresso INGEGRAF. Perugia - Italy	2007	Relatore	06/06/2007 – 09/06/2007
5th WSEAS International Conference on Applied Computer Science. Hangzhou, China	2006	Coautore	16/04/2006 – 18/04/2006
Fiber Society Spring 2005 Conference. St.Gallen, Switzerland	2005	Invited Lecture, 3 lavori, Relatore	25/05/2005 – 27/05/2005
New Materials and Eco-sustainable Technologies for the Conservation and Restoration of Textiles Conference. Firenze	2005	Relatore	09/05/2005 – 09/05/2005
Convegno Nazionale XIV ADM - XXXIII AIAS, Innovazione nella Progettazione Industriale	2004	Relatore	31/08/2004 – 02/09/2004
XV INGEGRAF International Conference on Tools and Methods evolution in engineering design (Napoli)	2003	Relatore	04/06/2003 – 06/06/2003

IX. Partecipazione come membro del collegio di dottorato e corsi di dottorato

- ✓ **REFERENTE** per il curriculum PROGETTO E SVILUPPO DI PRODOTTI E PROCESSI INDUSTRIALI del Dottorato di INGEGNERIA INDUSTRIALE – Dal 04/04/2018 al 20/04/2021 (3 Anni)
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2023 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2023 - Ciclo: XXXIX - Durata: 3 anni.
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2022 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2022 - Ciclo: XXXVIII - Durata: 3 anni.
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2021 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2021 - Ciclo: XXXVII - Durata: 3 anni.
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2020 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2020 - Ciclo: XXXVI - Durata: 3 anni. dal 24/04/2019 al 23/04/2022.
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2019 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2019 - Ciclo: XXXV - Durata: 3 anni. dal 24/04/2019 al 23/04/2022.
- ✓ **MEMBRO** DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE per gli esami di conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in

INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE XXXI Ciclo, Università di Perugia – 17/04/2019

- ✓ **MEMBRO** DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE per gli esami di conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in INGEGNERIA INDUSTRIALE XXXI Ciclo, Università di Firenze – 29/03/2019
- ✓ PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2018 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2017 - Ciclo: XXXIV - Durata: 3 anni. dal 21/05/2018 al 22/05/2021.
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2017 [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2017 - Ciclo: XXXIII - Durata: 3 anni. dal 23/05/2017 al 22/05/2020.
- ✓ **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO** 2013. [DOT13XCZGR]. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE Titolo: "INGEGNERIA INDUSTRIALE". Anno accademico di inizio: 2013 - Ciclo: XXIX - Durata: 3 anni. dal 01-11-2013 al 31-10-2016.
- ✓ **PARTECIPAZIONE** al collegio ristretto dei Docenti di Indirizzo "Progetto e Sviluppo di Prodotti e Processi Industriali" del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Industriale" dell'Università di Firenze (Cotutoraggio dei Dottoranti Niccolò Vanni e Nicola Sirdone XXX Ciclo). Dal 01-11-2010 a oggi.
- ✓ **DOCENTE** del Corso "Sistemi di Intelligenza Artificiale" per il Dottorato in Education Sciences and Psychology. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE. Anno accademico di inizio: 2022 - Ciclo: XXXVIII.
- ✓ **DOCENTE** del Corso "Reti Neurali: limiti e potenzialità" per il Dottorato in Ingegneria Industriale. Ateneo proponente: Università degli Studi di FIRENZE. Anno accademico di inizio: 2013 - Ciclo: XXIX.

X. Attività come Revisore di Progetti

- ✓ Valutazione di progetti relativi alle domande di finanziamento per le borse di dottorato aggiuntive emesse nell'ambito del programma operativo nazionale ricerca e innovazione 2014-2020 e del piano stralcio ricerca e innovazione 2015-2017, ai sensi del D.D. del 30 luglio 2020, n. 1233/2020.
- ✓ Nel periodo 6 marzo 2020 – 7 maggio 2020 è stato Nominato valutatore per il progetto Europeo 2015-675789-ARCADES - Algebraic Representations in Computer-Aided Design for complex Shapes, incarico conferito da European Commission - Research Executive Agency -Unit REA-A1, Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks.
- ✓ Nel 2017 Inserito nella "Lista di esperti per la valutazione delle progettualità presentate a valere sui bandi POR-FESR FVG 2014-2020, Asse I - OT1 - Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione attività 1.3.b "per la Regione Friuli Venezia Giulia
- ✓ Nel periodo 5 settembre 2017- 31 Ottobre 2017 è nominato valutatore per il progetto di ricerca dal titolo "CLEVER - ControLli Evoluti VEtRo" presentato dall'impresa DELTAMAX AUTOMAZIONE s.r.l. Incarico conferito dal Comitato per la ricerca e l'innovazione, organo di consulenza tecnico scientifica della Provincia Autonoma di Trento, responsabile dei progetti presentati ai sensi della legge provinciale sugli incentivi alle imprese (lp. 13 dicembre 1999, n. 6).

XII. Relatore/Tutor tesi di laurea e di Dottorato

Dal 2002 ad oggi il Prof. Furferi ha seguito un certo numero di laureandi in Ingegneria Meccanica, Ingegneria Ambientale ed Ingegneria dell'Informazione nello svolgimento delle tesi di laurea, aventi per argomento ricerche volte prevalentemente allo sviluppo di metodologie innovative. Particolare attenzione è stata dedicata all'inserimento dei laureandi nell'attività di ricerca del Dipartimento seguendoli nell'utilizzo degli strumenti di calcolo e di rappresentazione grafica, nello sviluppo di programmi di simulazione, nell'esecuzione delle prove e nella successiva interpretazione dei risultati. La maggior parte delle tesi di laurea seguite, sono state svolte in collaborazione con importanti industrie e centri di ricerca nazionali ed internazionali.

Il Ricercatore è o è stato Tutor dei seguenti Dottorandi:

- Ing. Aurora Magnani (XXXIX Ciclo)
- Ing. Francesco Dalle Mura (XXXVII Ciclo)
- Ing. Marco Melani (XXXVI Ciclo – Dottorato Industriale)
- Ing. Carlo Robilotta (XXXV Ciclo)
- Ing. Nicolò Vanni (XXX Ciclo) – Per l'attività di Dottorato con tema di ricerca: “Metodologie di modellazione geometrica tridimensionale, di analisi e di ottimizzazione di forma basate su elaborazione di immagini, prevalentemente per i settori industriale e dei beni culturali”.
- Dott. Nicola Sirdone (XXX Ciclo) – Per l'attività di Dottorato con tema di ricerca: “Tecniche di ottimizzazione per la modellazione 3D”.

E' stato inoltre Tutor o Co-tutor di più di 90 Tesi di Laurea Triennale o Magistrale.

INDICI BIBLIOMETRICI

Alla data 04/09/2024 i valori degli **indicatori** (considerati attendibili da ANVUR) desumibili dai database SCOPUS e ISI WOS risultano i seguenti:

Parametro	Valore	Note
Numero di articoli in SCOPUS	172	120 Articoli su rivista
		7 Book Series/Books
		33 Proceeding papers
		5 Editorial
Numero di articoli in ISI WOS	104	70 Articoli su Rivista
		25 Proceeding papers/Book Chapters
Numero di citazioni (SCOPUS)	1825	
h-index (SCOPUS)	23	
i-15 index	46	
i-10 index (SCOPUS)	65	
Impact Factor Totale	235.51	Valutato su 70 Articoli con IF
Impact Factor Medio	3.61	
Articoli nel Quartile Q1	39	33% della produzione Scientifica su Journal
Articoli nei Quartili Q1 e Q2	85	72% della produzione Scientifica su Journal

AFFILIAZIONI ED ALTRI INCARICHI

- ✓ **Socio** di diritto dell'Associazione Nazionale Disegno di Macchine (ADM).
- ✓ **Membro** del Comitato Scientifico del “Palazzo Spinelli Award”, dal 2020.
- ✓ Nel 2017 Inserito nella “**Lista di esperti** per la valutazione delle progettualità presentate a valere sui bandi POR-FESR FVG 2014-2020, Asse I - OT1 - Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l’innovazione attività 1.3.b “per la Regione Friuli Venezia Giulia.
- ✓ Dal 2008 al 2013 è stato Docente di *Restauro Virtuale* all’Istituto per l’Arte ed il Restauro di Firenze.
- ✓ Nel 2006 è stato nominato **coordinatore Didattico** del Corso di Alta Formazione in Logistica Internazionale organizzato dal PIN di Prato in collaborazione con la Savino del Bene S.p.A.
- ✓ Nel 2005 ha avuto il ruolo di **progettista Junior** nel corso F.I.R.M. (Corso di Alta Formazione in Management dei mercati e dei processi moda) organizzato dal PIN di Prato finanziato dalla Regione Toscana.
- ✓ Nel periodo 2002-2007 è stato “Cultore della materia” per i corsi ING-IND/15 di GRAFICA COMPUTAZIONALE E GRAFICA COMPUTAZIONALE TECNICA, corso di Laurea in INGEGNERIA DELL’AMBIENTE E DELLE RISORSE.

LINGUE STRANIERE

Inglese scritto – Ottimo; Inglese parlato – Ottimo

ELENCO PUBBLICAZIONI

Furferi è autore di più di 150 articoli su rivista o convegno Internazionale. L’elenco completo delle pubblicazioni p nell’indirizzo dell’Università di Firenze <https://www.unifi.it/p-doc2-2019-200006-F-3f2b3429392e2b-0.html>

Firenze, 04/09/2024

In fede,

Rocco Furferi

