

CURRICULUM VITAE DI
STEFANO PAPA

1	GENERALITÀ E TITOLI PRINCIPALI	2
1.1	Dati anagrafici	2
1.2	Posizione attuale.....	2
1.3	Titoli e percorso accademico	2
2	ATTIVITÀ DIDATTICA	4
2.1	Attività didattica Universitaria	4
2.2	Lezioni seminariali e assistenza didattica	4
2.3	Tesi di Laurea	5
2.4	Attività didattica scolastica (scuola secondaria statale di I e II grado)	5
2.5	Attività didattica in progetti di formazione	5
2.6	Tutorial didattici.....	7
3	ATTIVITÀ PROFESSIONALE.....	9
3.1	Attività principali.....	9
3.2	Altre attività	10
4	ATTIVITÀ SCIENTIFICA	11
4.1	Organizzazione o partecipazione come RELATORE a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero.....	11
4.2	Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale	13
4.3	Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private 14	
5	PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE.....	15
5.1	Articoli su rivista internazionale	15
5.2	Atti di congressi internazionali.....	16
5.3	Atti di congressi nazionali	18
5.4	Articoli su libri	18
6	FORMAZIONE	19
6.1	Borse di studio e Contratti finalizzati ad attività di ricerca/didattica	19
6.2	Periodi di studio e ricerca svolti presso Università e Laboratori stranieri	19
6.3	Altra formazione	19

1 GENERALITÀ E TITOLI PRINCIPALI

1.1 Dati anagrafici

Nome e cognome	STEFANO PAPA
E-mail	stefano.papa@unicusano.it
Nazionalità	Italiana
Data e luogo di nascita	20 luglio 1977, Napoli

1.2 Posizione attuale

Da giugno 2024 Stefano Papa è **Ricercatore** a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, come modificato dalla Legge n.79 del 29/06/2022 di conversione del Decreto-Legge n. 36 del 30/04/2022, per il Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/15 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università "Niccolò Cusano" di Roma, con decorrenza giuridica dal 13/06/2024

Nel maggio 2022 ha conseguito, all'esito delle procedure di **Abilitazione Scientifica Nazionale** (ASN 2021/2023) bandite con decreto direttoriale n.553/2021 come rettificato con decreto direttoriale n.589/2021, l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di **Professore Universitario di Seconda Fascia** nel Settore Concorsuale 09/A3 - PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA, con giudizio unanime della commissione (dal 28/05/2022).

Da ottobre 2022 è **Docente a contratto** di "**Disegno Industriale**" presso l'Università degli Studi "Niccolò Cusano" di Roma per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale L-9 (S.S.D. ING-IND/15-6CFU).

Da settembre 2023 è **Docente** del modulo "**Virtual Prototyping**" nell'ambito del Corso di Master Interateneo di II livello Erasmus Mundus Joint Master Degree "Sustainable Ship and Shipping 4.0" (SEAS 4.0) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Dal 2003, anno di conseguimento della Laurea e di inizio del Dottorato, afferisce al **Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/15** "Disegno e metodi dell'ingegneria industriale".

1.3 Titoli e percorso accademico

Nel 2021 vincitore di una Borsa di Studio, per attività di ricerca, nell'ambito del Progetto di Ricerca PON ARS01_01188 "**ISAF - Fabbrica di montaggio integrata intelligente**", CUP B56G18000220005, titolo della borsa: "Sviluppo di algoritmi adattativi per la compensazione geometrica delle parti degli attrezzi di fabbricazione in ambito aeronautico", Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Nel 2020 vincitore di una Borsa di Studio, per attività di ricerca, nell'ambito del Progetto di Ricerca PON ARS01_00297 "**PROSIB - PROpulsione e Sistemi IBridi per velivoli ad ala fissa e rotante**", CUP E26C18000190005, titolo della borsa: "Modellazione e definizione di configurazioni parametrizzate di cabine di velivoli mediante software CAD 3D", Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Dal dicembre 2015 al novembre 2019 Stefano Papa è stato **Assegnista di Ricerca** nell'ambito disciplinare di Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, già Facoltà d'Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Ingegneria Industriale, su tematiche di ricerca riguardanti la **Progettazione concettuale in Realtà Virtuale** di sotto-assiemi meccanici del reattore per la **fusione nucleare DEMO**, l'Impiego della **Realtà Aumentata** nell'ambito della **Sicurezza sul Lavoro** e la Progettazione interattiva e multidisciplinare per l'**Additive Manufacturing** di assemblaggi di materiali ibridi. Contratto per lo svolgimento di attività di ricerca, POR Campania FSE 2007-2013/POR

Campania FSE 2014-2020, Asse IV e Asse V - "Iniziativa finanziata a valere con il cofinanziamento del POR Campania FSE" CUP E66G14000850006 stipulato ai sensi dell'art.22 della legge 240/2010 e del relativo regolamento di Ateneo.

Dal 2009 al 2017 è stato titolare di **Contratti di Docenza** dell'insegnamento di **Disegno Tecnico Industriale** presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Chimica, Gestionale della Logistica e della Produzione e presso la Seconda Università di Napoli, Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale-Meccanica.

Dal 2012 ad oggi partecipa alle attività del laboratorio di ricerca internazionale **Fraunhofer JL Ideas** (Interactive Design and Simulation for Engineering Advances), fondato nel 2012 dal Fraunhofer IWU di Chemnitz e dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, in qualità di assegnista di ricerca e di docente a contratto per corsi di Disegno Tecnico Industriale del SSD ING-IND/15. Ha inoltre collaborato alle **attività di terza missione** partecipando alle iniziative di Futuro Remoto, Innovation Village e Porte Aperte.

Dal luglio 2012 al giugno 2014 è stato **Assegnista di Ricerca** nell'ambito disciplinare di Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, già Facoltà d'Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Ingegneria Industriale, su tematiche di ricerca riguardanti il **Systems Engineering** e lo sviluppo di metodi di **Progettazione Virtuale** di mezzi di trasporto. Contratto per lo svolgimento di attività di ricerca finanziato con fondi POR Campania FSE 2017/2913, Asse IV e Asse V, di cui ai progetti reti di eccellenza tra Università – Centri di ricerca – Imprese, PROGETTO INSIST "Innovazione Tecnologica nei Sistemi di Trasporto" CUP B25B09000040007 stipulato ai sensi dell'art.22 della legge 240/2010 e del relativo regolamento di Ateneo.

Dal 2007 al 2012 è stato titolare di borse di studio e contratti di ricerca **Post-Dottorato** presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, già Facoltà d'Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Ingegneria Industriale.

Nel 2007 consegue il titolo di **Master in Yacht Design** presso il Quasar Institute for Advanced Design, Roma, discutendo la tesi dal titolo: "Ideazione e sviluppo del progetto dell'imbarcazione da diporto Komod 36, Day Cruiser a vela di 36 piedi" (a.a. 2006/07, data conseguimento 04/07/2007).

Nel 2006 consegue con giudizio unanime della commissione il titolo di **Dottore di Ricerca** in "Ingegneria Aerospaziale, Navale e della Qualità", con indirizzo in "Gestione della Qualità Totale", XIX Ciclo, presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo la tesi dal titolo: "**Virtual Reality in Transportation Design**". Tutor: Prof. A. Lanzotti (a.a. 2005/2006, data conseguimento 18/12/2006).

Nel 2004 consegue l'Abilitazione all'esercizio della professione di **Ingegnere** con iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Napoli - Sezione A, Settori: Civile e ambientale – Industriale – Dell'informazione, svolge attività di consulenza nella progettazione di prodotto in vari ambiti per committenti nazionali ed esteri.

Nel 2003 consegue con il massimo dei voti la **Laurea in Ingegneria Meccanica** (Vecchio Ordinamento) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo la tesi dal titolo: "Ricostruzione di forma e analisi delle variazioni di una carena per navi veloci mediante tecniche di **Reverse Engineering**". Relatori: Prof. F. Caputo, Prof. A. Lanzotti, Correlatori: Prof. S. Gerbino, Prof. C. Bertorello (data conseguimento 31/10/2003).

Dal 2008 è **Trainer Autorizzato McNeel Rhinoceros (ART)**, CAD di modellazione per superfici, impiegando il software in attività di ricerca e formazione di base e avanzata sulla modellazione CAD con NURBS e la prototipazione virtuale.

Dal 2002, durante il percorso accademico, ha svolto diversi periodi di studio e ricerca all'estero, in particolare in Germania, Spagna e Francia, per approfondire le tematiche affrontate, nonché la conoscenza e la pratica delle **lingue inglese, spagnola e francese**.

2 ATTIVITÀ DIDATTICA

2.1 Attività didattica Universitaria

- A.A. 2022-2023 Docente a contratto di “Disegno Industriale” presso l’Università degli Studi “Niccolò Cusano” di Roma per il Corso di Laurea in Ingegneria Industriale L-9 (S.S.D. ING-IND/15-6CFU)
- A.A. 2015-2016 Docente a contratto di “Disegno Tecnico Industriale” presso l’Università degli studi di Napoli Federico II per il corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale (S.S.D. ING-IND/15- 48 ore - 6CFU)
- A.A. 2014-2015 Docente a contratto di “Disegno Tecnico Industriale” presso l’Università degli studi di Napoli Federico II per il corso di laurea in Ingegneria Gestionale della Logistica e della Produzione (S.S.D. ING-IND/15- 48 ore - 6CFU)
- A.A. 2014-2015 Docente a contratto di “Disegno Industriale” presso la Seconda Università degli studi di Napoli per il corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale-Meccanica (S.S.D. ING-IND/15- 48 ore - 6CFU)
- A.A. 2013-2014 Docente a contratto di “Disegno Industriale” presso la Seconda Università degli studi di Napoli per il corso di laurea in Ingegneria Aerospaziale-Meccanica (S.S.D. ING-IND/15- 48 ore - 6CFU)
- A.A. 2011-2012 Docente a contratto di “Disegno Tecnico Industriale” presso l’Università degli studi di Napoli Federico II per il corso di laurea in Ingegneria Chimica (S.S.D. ING-IND/15- 48 ore - 6CFU)
- A.A. 2010-2011 Docente a contratto di “Disegno Tecnico Industriale” presso l’Università degli studi di Napoli Federico II per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica (S.S.D. ING-IND/15- 72 ore - 9CFU)
- A.A. 2009-2010 Docente a contratto di “Disegno Tecnico Industriale” presso l’Università degli studi di Napoli Federico II per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica (S.S.D. ING-IND/15- 72 ore - 9CFU)
- Maggio 2011 Docenza a Contratto del Modulo “Elementi di disegno ed architettura navale” nell’ambito del Master di I livello “Tecnologie e sistemi avanzati per la nautica” presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università di Cassino, A.A. 2010/11

2.2 Lezioni seminariali e assistenza didattica

- Dal 2011 ad oggi Lezioni seminariali nell’ambito del Corso di “Modellazione Geometrica di Forme Libere” per gli allievi del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Navale dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. M. Martorelli)
- Dal 2020 ad oggi Lezioni seminariali nell’ambito del Corso di “Modellazione Geometrica per l’Energia e l’Ambiente” per gli allievi del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l’Energia e l’Ambiente dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. F. Renno)
- Dal 2021 ad oggi Lezioni seminariali nell’ambito del Corso di “Modellazione Geometrica e Prototipazione Virtuale Aerospaziale” per gli allievi del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Aerospaziale dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. F. Renno).
- Dal 2014 al 2020 Lezioni seminariali e assistenza nello sviluppo dei progetti nell’ambito del Corso di “Progettazione e Sviluppo Prodotto” per gli allievi del corso di laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. A. Lanzotti)
- Dal 2014 al 2019 Lezioni seminariali nell’ambito del Corso di “Modellazione Geometrica e Prototipazione Virtuale” per gli allievi del corso di laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica Progettazione e Produzione (Indirizzo Ferroviario) dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. G. Di Gironimo)

- Dal 2011 al 2018 Lezioni seminariali nell'ambito del Corso di "Disegno Assistito dal Calcolatore" per gli allievi dei corsi di Laurea in Ingegneria Aerospaziale e Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. F. Renno)
- Dal 2014 al 2016 Tutoraggio, organizzazione logistica e coordinamento del gruppo di studenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II partecipanti alla "24h de l'Innovation", presso la ESTIA - École Supérieure Des Technologies Industrielles Avancées, Bidart (Francia)
- Dal 2006 al 2014 Lezioni seminariali per il Corso di "Metodi di Progettazione Automobilistica", Master Universitario di secondo livello in Ingegneria dell'autoveicolo, Università degli Studi di Napoli Federico II (Docente: Prof. F. Caputo)
- Dal 2012 al 2014 Assistenza agli studenti nell'ambito del programma "PLACIS - Plateforme Collaborative d'Ingénierie Système, Collaborative Platform for Systems Engineering" istituito tra il "Collegium Ile de France - SUPMECA, EISTI and ENSEA", l'istituto Motori - CNR e l'Università di Napoli Federico II
- Dal 2007 al 2009 Lezioni seminariali nell'ambito del Corso di "Disegno Assistito dal Calcolatore" per gli allievi del corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale e Meccanica presso l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli (Docente: Prof. F. Renno)

2.3 Tesi di Laurea

- Dal 2003 ad oggi In qualità di RELATORE o CORRELATORE, Stefano Papa ha seguito il lavoro di tesi di allievi dei corsi di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, Ingegneria Navale, Ingegneria Gestionale e Ingegneria dell'Automazione presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, già Facoltà d'Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, e l'Università degli Studi "Niccolò Cusano" di Roma

2.4 Attività didattica scolastica (scuola secondaria statale di I e II grado)

Nel luglio 2022 è risultato vincitore del **Concorso ordinario** per titoli ed esami finalizzato al reclutamento del personale docente per posti comuni e di sostegno nella scuola secondaria di primo e secondo grado di cui al D.D.499/2020, D.M.326/2021, D.D.23/2022 - Classe di concorso A042 SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE. Dal 01/09/2022 immissione in ruolo a tempo indeterminato sulla classe di concorso A042 SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE presso la sede NAIS051002 - Istituto Secondario Istruzione Superiore "Alfonso Casanova" di NAPOLI, fino al 12/06/2024

- A.S. 2019-2020 Docente a contratto per la classe di concorso "Scienze e tecnologie meccaniche" (A042) su cattedra ordinaria presso ITI "Fermi – Gadda" di Napoli
- A.S. 2019-2020 Docente a contratto per la classe di concorso "Tecnologia" (A060) su cattedra ordinaria presso I.C. "Sabatino Minucci" di Napoli
- A.S. 2018-2019 Docente a contratto per la classe di concorso "Scienze e Tecnologie delle Costruzioni Aeronautiche" (A038) su cattedra ordinaria presso ITI "Fermi – Gadda" di Napoli

2.5 Attività didattica in progetti di formazione

- 09/2023-ad oggi Incarico di Docenza del modulo "Virtual Prototyping" nell'ambito del Corso di Master Interateneo di II livello Erasmus Mundus Joint Master Degree "Sustainable Ship and Shipping 4.0" (SEAS 4.0) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II
- 08/2023-09/2023 Attività di Docenza del Corso "Introduzione ad Industry 4.0", progetto LEAP INNOVATION TRAINING, per SFC – Sistemi Formativi Confindustria S.c.p.A.

Curriculum Vitae di Stefano Papa (luglio 2024)

- 11/2022-01/2023 Incarico di tutoraggio nell'ambito del Corso di Master Interateneo di II livello Erasmus Mundus Joint Master Degree "Sustainable Ship and Shipping 4.0" (SEAS 4.0) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II: lezioni seminariali, assistenza e sviluppo e stesura dei report tecnici nell'ambito dei corsi finalizzati al potenziamento delle competenze degli studenti
- 11/2022 Attività di Docenza dei Moduli "CAD2D", "Geometria proiettiva e descrittiva" nell'ambito del corso IFTS QUALIFICA REGIONALE EQF 4 "Tecnico di disegno e progettazione industriale" – ATS MEC - Capofila UNICONSUL SRL C. U. 136/4 CUP B49J21026210006
- 03/2022-04/2022 Incarico di Docente-Esperto per le attività previste dal Progetto: Sotto-azione 10.2.2A-FSEPON-CA-2021-195 dal titolo "Competenze per la vita" Codice CUP F89J21007120006 finalizzato al raggiungimento degli obiettivi previsti dal modulo formativo "Competenza digitale – Informaticando", sugli argomenti CAD-STAMPA 3D, presso l'I.S.I.S. "Guido Tassinari" di Pozzuoli (Napoli)
- 10/2021-01/2022 Incarico di tutoraggio nell'ambito del Corso di Master Interateneo di II livello Erasmus Mundus Joint Master Degree "Sustainable Ship and Shipping 4.0" (SEAS 4.0) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II: lezioni seminariali, assistenza e sviluppo e stesura dei report tecnici nell'ambito dei corsi finalizzati al potenziamento delle competenze degli studenti
- 11/2021 Attività di Docenza dei Moduli "Requisiti di engineering e aeronavigabilità" e "Disegno Tecnico" nell'ambito del corso IP4021 di Leonardo Technical Training, presso lo stabilimento di Leonardo S.p.A. Grottaglie (Ta)
- 2017-2019 Lezioni seminariali nell'ambito della DIGITA Academy (Digital Transformation and Industry Innovation Academy), organizzata da COINOR, Università degli Studi di Napoli Federico II e Deloitte Consulting S.r.l., attività di docenza su "Concept Design e Modellazione B-Rep"
- 11/2019 Attività di Docenza dei Moduli "CAD2D", "CAD3D" e "REVERSE ENGINEERING" nell'ambito del corso IFTS QUALIFICA REGIONALE EQF 4 "Tecnico della progettazione di prodotti industriali" ATS MEC - Capofila UNICONSUL SRL - C.U. 136/2 CUP B44J16000010006
- 02/2019 Attività di Docenza del Corso di "Reverse Engineering", presso i CSV-RSV-GT Servizio Sperimentazioni Aeromeccaniche, Aeroporto militare 'M. De Bernardi', Pratica di Mare (RM), per Paidea s.a.s.
- 12/2018 Incarico professionale per Attività di Docenza Tecnico Specialistica Progetto di Formazione Aggiornamento Competenze Personale Ex Capodichino – IP7418 - per conto di CONSAER c/o Leonardo S.p.A.
- 12/2018 Seminario dal titolo: "Reverse Engineering con tecniche di fotogrammetria applicato alle carene navali", Aula Magna, sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, 14 Dicembre 2018
- 06-07/2018 Incarico di collaborazione professionale per attività di Docenza dei Moduli "CAD2D", "CAD3D" e "REVERSE ENGINEERING" nell'ambito del corso QUALIFICA REGIONALE EQF 4 "Tecnico della progettazione di prodotti industriali" ATS MEC - Capofila UNICONSUL SRL - C.U. 136 CUP B46J16001490006
- 07/2015-01/2016 Prestazione occasionale per attività di Docenza di metodi e software di modellazione CAD per i moduli "Progettazione assistita al calcolatore", "Design of experiments" e "Correlazione numerico-sperimentale". Progetto IMM – Interiors con Materiali Multifunzionali, CUP B86D12000710007. Finanziato dal MIUR DD 783 del 06/03/2014 - Codice progetto: PON03PE_00138_1/F1- Codice Commessa: 15/PG/FH/00048

Curriculum Vitae di Stefano Papa (luglio 2024)

09-10/2015	Attività di Docenza di metodi e software di modellazione geometrica per il modulo "Strumenti CAD/CAE/CAM" Progetto EXAM – EXpert in Aviation Maintenance. Finanziato dal MIUR DD 783 del 06/03/2014. Codice progetto: PON03PE_00142_1/F1. Codice Commessa: 15/PG/FH/00049
02-03/2015	Attività di Docenza di metodi e modellazione CAD per il corso "Esperto in progettazione meccanica e aeronautica" Forma.temp cod.P01815NAPOL007 com.15/PG/FP/ 00026
10/2014-02/2015	Attività di Docenza del Modulo "CAD3D" nell'ambito dei corsi "Progettazione 3D CATIA" e "Esperto in progettazione meccanica e aeronautica" per conto di Protom Group SpA
03-06/2014	Attività di Docenza di metodi e software di modellazione CAD per il corso "Sistemista d'installazione elettrica EWIS" Forma.temp cod.P01814NAPOL037 com.14/PG/FP/00056
02-05/2014	Attività di Docenza del Corso "Tecniche grafiche e Autocad 2D e 3D" presso l'Istituto d'Istruzione Superiore "Perito Levi" di Eboli (Sa)
09-12/2013	Incarico di collaborazione coordinata e continuativa di docenza, presso il Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale e Meccanica della Seconda Università di Napoli, dei moduli "Prototipazione rapida/virtuale" e "CAD" nell'ambito del progetto di formazione dal titolo: "Formazione di ricercatori e tecnici per la progettazione di superfici alari" annesso al progetto di ricerca e sviluppo dal titolo "Architetture strutturali e processi innovativi dell'ala – ASIA" codice Sirio: PON_00292, Asse I Sostegno ai Mutamenti Strutturali – Obiettivo Operativo 4.1.1.1 – Azione II
03/2009	Incarico di Docenza del modulo "Nuove tecnologie per la progettazione industriale", Progetto TRIS - Corso di aggiornamento del personale docente, nell'ambito del Piano d'intervento CIPE/IFTS RICERCA – Innovazione, trasferimento tecnologico e sviluppo economico - Tecnici per la Ricerca nel sud, Fondazione CRUI
06/2008	Attività di docenza del modulo "CAD" per il corso di formazione "Tecnico superiore per i sistemi di raccolta dei rifiuti", Progetto IFTS presso l'Istituto tecnico industriale statale (ITIS) "Pacinotti" di Scafati (NA)
12/2004	Attività di Docenza del Modulo "Fondamenti di Design delle Macchine" nell'ambito del Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore "Tecnico Superiore di Disegno e Progettazione Industriale" (Delib. Reg. Campania n. 1251 del 28/04/03), organizzato in collaborazione tra I.P.I.A. "E.Majorana", Seconda Università degli Studi di Napoli e DCubed
09/2004	Attività di Docenza del Modulo "CAD 3D e Reverse Engineering" nell'ambito del Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore "Esperto in Progettazione CAD e Reverse Engineering" (Delib. Reg. Campania n. 4750 del 11/10/03), organizzato in collaborazione tra I.T.C. "M.Pagano", Università degli Studi di Napoli Federico II e Fiat Avio
12/2002-10/2003	Attività di Tutoraggio nell'ambito del Corso di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore "Esperto in Progettazione CAD e Reverse Engineering" (Delib. Reg. Campania n. 7291 del 31/12/01), organizzato in collaborazione tra ITIS "E.Fermi", Università degli Studi di Napoli Federico II e Fiat Avio: organizzazione e coordinamento delle attività del corso, tutoraggio agli allievi, assistenza alla didattica

2.6 Tutorial didattici

- 2016 Papa S., RHINOCEROS TUTORIAL "500" per McNeel Europe, sulla modellazione per curve e superfici NURBS della "FIAT Nuova 500" progettata da Dante Giacosa nel 1957
- 2003 Conedera C., Papa S., Pensa C., Speranza D., "Hull Design with NURBS", Corso di Disegno Navale Assistito dal Calcolatore, Dipartimento di Progettazione e Gestione Industriale, Università degli Studi di Napoli Federico II

2000 Papa S., Brondi A., "GRINDER VISE", sulla "Modellazione Superficiale In Ambiente 3D" (con Thinkdesign 4.0, think3 Inc.) nell'ambito del corso di 'Fondamenti e Metodi della Progettazione Industriale' tenuto dal Prof. A. Lanzotti, quarto anno del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (Vecchio Ordinamento)

3 ATTIVITÀ PROFESSIONALE

3.1 Attività principali

- Dal 2012 Ideazione e creazione dell'impresa HI JET s.r.l. unipersonale, azienda di ingegneria integrata per l'applicazione di sistemi avanzati di progettazione (reverse engineering, virtual reality, additive manufacturing) al product design, alla progettazione di mezzi di trasporto e alla produzione di imbarcazione da diporto; in particolare attività di ricerca e sviluppo di un innovativo tender idrogetto con motore diesel di bassa potenza: attività di gestione dell'intero iter progettuale dal concept design alla prototipazione virtuale e all'ingegnerizzazione, fino alla realizzazione e alla commercializzazione nazionale ed estera (www.hijet.it)
- 2022 Consulenza tecnica per attività di progettazione in ambito navale presso Ferretti FSD (Ferretti Security Division), Forlì, per conto di Protom Group Spa
- 2022 Incarico di consulenza tecnico-scientifica per il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II nell'ambito del Progetto PON ISAF – “Fabbrica di montaggio integrata intelligente” – codice PON ARS01_01188 per “Attività di supporto su dimostratore per la validazione di metodologie di analisi numerica predittiva delle interferenze e dei gap nelle fasi di assemblaggio di strutture aeronautiche”
- 2018 Incarico di consulenza tecnico-scientifica per conto di CREATE (Consorzio di Ricerca per l'Energia, l'Automazione e le Tecnologie dell'Elettromagnetismo) nell'ambito della ricerca sulla Fusione Termonucleare Controllata: Attività di ricerca progetti EUROfusion relativa alla progettazione concettuale di parti ed impianti delle macchine DEMO, DONES, ITER
- Dal 2010 Attività di collaborazione con ArtStudio'93 (associazione culturale che promuove e diffonde l'arte in tutte le sue declinazioni) per la progettazione e la presentazione virtuale di installazioni
- Dal 2008 Trainer autorizzato McNeel Rhinoceros: attività di sviluppo e docenza per la formazione base e avanzata sulla modellazione CAD con NURBS
- 2008-2012 Attività di progettista consulente per conto di Cebes Yacht, studio di progettazione navale: collaborazione ai progetti di imbarcazioni da diporto per diversi cantieri italiani e stranieri
- 2010 Consulenza tecnica per Cadland s.r.l. sulla modellazione e il rendering di un treno con sistema di trazione innovativo a levitazione magnetica, progettato dall'Università dell'Aquila
- 2010 Collaborazione occasionale con FIREMA Trasporti SpA per attività inerenti la “Simulazione in ambiente di Realtà Virtuale di operazioni di montaggio e manutenzione di impianti meccanici di veicolo ferroviario di tipo metropolitano”
- 2007-2010 Modellazione 3D e rendering fotorealistico per Bagnoli Futura SpA su “Rappresentazione in Realtà Virtuale di fasi di Progettazione relative al Parco dello Sport, agli edifici denominati “Porta del Parco” e “Turtle Point”
- 2009 Collaborazione con TecnoMarche, Parco Scientifico e Tecnologico delle Marche, per attività di sviluppo con Rhinoceros nell'ambito del progetto “GesturalShoe – progettazione innovativa di calzature mediante interazione naturale con dispositivi multi-touch”, POR MARCHE FESR e FSE 2007/2013 intervento n.1.1.1.04.03
- 2009 Collaborazione con il Dipartimento di Progettazione e Gestione Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II sulla “Modellazione CAD di sistemi di ausilio per disabili”
- 2008 Progettazione di un laboratorio di realtà virtuale - Convenzione di Ricerca con la Società Cantieri Ohana s.r.l. su: “Progettazione e verifica in fase di realizzazione di un sistema di Realtà Virtuale di proprietà della Committente OHANA”

Curriculum Vitae di Stefano Papa (luglio 2024)

- 2008 Attività di simulazione ergonomica e rendering - Convenzione di Ricerca con la FIREMA Trasporti SpA su: "Prototipazione virtuale e presentazione in ambiente immersivo di Realtà Virtuale del treno Circumvesuviana"
- 2007 Collaborazione con Bagnolifutura SpA di Trasformazione Urbana per l'"Impiego della Realtà Virtuale come supporto alla gestione del processo di progettazione urbanistica"
- 2007 Collaborazione con FIREMA Trasporti SpA per lo "Sviluppo di attività dimostrative di impiego della Realtà Virtuale nella progettazione ferroviaria"
- 2006 Collaborazione con FIREMA Trasporti SpA per le attività di "Prototipazione virtuale e presentazione in ambiente immersivo del treno alfa star"
- 2004-2005 Attività di Ricerca e Sviluppo presso il Laboratorio di Realtà Virtuale VRoom del Dipartimento di Progettazione e Gestione Industriale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II realizzato con il contributo economico del MIUR nell'ambito delle attività relative al Progetto Nazionale: "Studio e sviluppo di un sistema di Realtà Virtuale di tipo immersivo multimodale (Visual-Haptic) per la validazione funzionale, ergonomica e di usabilità di organi di comando di apparecchiature"

3.2 Altre attività

- Dal 2021 Attività di Superhost Ambassador per conto di Airbnb Italia, per il supporto ai potenziali host nella creazione e gestione degli annunci sulla piattaforma
- 2019 Attività di facilitatore di tavolo per la manifestazione "100case100idee", iniziativa della community degli host italiani, con il supporto organizzativo di Airbnb Italia
- Dal 2016 Avviamento e gestione del Bed and Breakfast "Studio Papa" di proprietà nel Comune di Napoli (Rif. SUAP n.16760-2016, prot. 774315, CUSR: 15063049EXT0176), stato di Superhost (statistiche dicembre/2023: recensioni 4.9/5 su 190 recensioni)

4 ATTIVITÀ SCIENTIFICA

4.1 Organizzazione o partecipazione come RELATORE a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

- 2022 Partecipazione come RELATORE al convegno JCM 2022 - International Joint Conference on Mechanics, Design Engineering and Advanced Manufacturing, (Ischia, 01-03 giugno) con la presentazione dal titolo: "Development of a Parametric Scene Editor of Serious Games for Safety in Workplaces"
- 2021 Partecipazione come RELATORE al convegno ADM 2021 International Conference (Roma, 9-10 settembre) con la presentazione dal titolo: "Virtual Prototyping and FEM Analysis of the Crystal Eye Detector"
- 2019 Partecipazione come RELATORE al convegno 7th Technical Meeting of the Early Neutron Source Work Package (WPENS) (Granada, 26-29 marzo) con la presentazione dal titolo: "Final report on the Engineering design of the Change Gripper System"
- 2018 Partecipazione come RELATORE a ICONE, International Conference on Nuclear Engineering (Londra, 22-26 luglio) con la presentazione dal titolo: "Virtual prototyping and simulation of robotic devices and maintenance procedures for remote handling activities in the access cell of DONES"
- 2018 Partecipazione come RELATORE al convegno TE2018 - 25th International Conference on Transdisciplinary Engineering (Modena, 3-6 luglio) con la presentazione dal titolo: "Participatory design of a personalized device for a tetraplegic student at Federico II"
- 2018 Partecipazione come RELATORE alla 16th International Conference on Railway Engineering Design & Operation COMPRAIL (Lisbona, Portogallo, 2-4 luglio) con la presentazione dal titolo: "A New Interactive Railway Virtual Simulator For Testing Preventive Safety"
- 2018 Partecipazione come RELATORE al 5th Technical Meeting PPPT (Power Plant Physics & Technology) – WPENS (Work Package Early Neutron Source) Definition and Design RH, Remote Handling (presso il CEA di Saclay – France, 10-12 aprile) con la presentazione dal titolo: "Final Report on the Engineering design of the Change Gripper System"
- 2017 Partecipazione alla Convention Nazionale Ambiente Lavoro (Modena Fiere, 13-14 settembre) come espositore presso lo stand organizzato nell'ambito della Collaborazione Scientifica tra il Dipartimento di Ingegneria Industriale ed INAIL, Direzione Regionale della Campania su "Metodi di progettazione interattiva per l'ergonomia"
- 2017 Partecipazione come RELATORE al convegno SAFE 2017 - 7th International Conference on Safety and Security Engineering (Roma, 6 – 8 settembre) con la presentazione dal titolo: "On the usability of Augmented Reality devices for interactive risk assessment"
- 2017 Partecipazione come RELATORE al 34° Congresso Nazionale di Igiene Industriale e Ambiente (Ortona, 21-23 giugno) con la presentazione dal titolo: "Sull'Usabilità dei dispositivi di Realtà Aumentata nelle attività di formazione ed informazione dei lavoratori"
- 2017 Partecipazione come RELATORE al 3rd Technical Meeting PPPT (Power Plant Physics & Technology) – WPENS (Work Package Early Neutron Source) Definition and Design RH, Remote Handling (presso l'ENEA di Brasimone, 4 – 6 aprile) con la presentazione dal titolo: "Integration of RH procedures: Preliminary report on the simulation, through VR animation, of the integrated RH procedures"
- 2016 Partecipazione come RELATORE al 2nd Technical Meeting WPENS (Work Package Early Neutron Source) Definition and Design RH, Remote Handling (presso l'Enea di Brasimone, 26-28 ottobre), con le presentazioni dal titolo "Integration of RH procedures: Preliminary report on the simulation, through VR animation, of the integrated RH procedures", "Design of common devices for the RH activities: Conceptual design of the Change Gripper System", "RHE and tooling for the LS: Conceptual design of the cleaning tool", "RHE and tooling for the LS: Conceptual design of the PKM", "RHE and tooling for the LS: Conceptual design of the robotic arm for the TA"

- 2016 Partecipazione come RELATORE al Virtual Concept Workshop 2016 Major Trends in Product Design, (Bordeaux, Francia, 17-18 marzo) con la presentazione dal titolo: "Design and Prototyping of an Automotive Virtual Simulator for Preventive Safety"
- 2015 Partecipazione come RELATORE al 1st IEEE International Symposium on Systems Engineering, ISSE 2015 (Roma, 28-30 settembre) con la presentazione dal titolo: "Towards the Integration of Thermal Physics and Geometrical Constraints for a 3D-Multiphysical Sketcher"
- 2008 Partecipazione all'organizzazione del seminario "Prospettive di impiego della Realtà Virtuale in Alenia Aeronautica", Laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, Caserta, 13 marzo 2008
- 2008 Partecipazione all'organizzazione del seminario "La Realtà Virtuale nella progettazione industriale", per gli allievi del Politecnico di Bari, Laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, Caserta, 17 gennaio 2008
- 2008 Partecipazione all'organizzazione del seminario "La Realtà Virtuale nella progettazione industriale", per gli allievi della Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila e della Facoltà di Disegno Industriale della Seconda Università di Napoli, Laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, Caserta, 22 marzo 2008
- 2008 Partecipazione all'organizzazione (in collaborazione con il Parco Scientifico e Tecnologico della Regione Marche-TecnoMarche) del seminario: "La Realtà Virtuale: potenzialità e prospettive future nell'ambito della cantieristica navale", Ascoli Piceno, 7 e 8 maggio 2008
- 2007 Partecipazione all'organizzazione (in collaborazione con TEST Scarl – Centro di Competenza Trasporti), con funzioni di coordinamento ed esposizione, dello stand nell'ambito dell'evento "Notte dei ricercatori 2007", Piazza Dante, Napoli, 28 settembre 2007
- 2007 Partecipazione all'organizzazione del seminario "Dal CAD alla Realtà Virtuale nella Progettazione Industriale" tenutosi nell'ambito delle attività della Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale dell'Università di Napoli Federico II, 22 Maggio 2007 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II, 23 Maggio 2007 presso il Laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, Caserta
- 2006 Partecipazione come RELATORE al Convegno 5th CIRP International Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering (Ischia, 26-28 luglio), con la presentazione dal titolo: "Design of virtual reality environment for maintainability tests and manufacturing systems simulations"
- 2006 Partecipazione come RELATORE al Convegno Eurographics Italian Chapter Conference (Catania, 22-24 febbraio) con la presentazione dal titolo: "Use of Shader Technology for Realistic Presentation of Train Prototypes in Virtual Reality"
- 2006 Partecipazione all'organizzazione (in collaborazione con il CIRA - Centro Italiano Ricerche Aerospaziali) dello stand sulla Realtà Virtuale nell'ambito dell'evento "Futuro Remoto 2006: Il Futuro è Moto", Città della Scienza, Napoli, 11-26 novembre 2006
- 2005 Partecipazione all'organizzazione (in collaborazione con la Barco, la Italtel Solutions, la Silicon Graphics e l'ADM) del seminario: "Realtà Virtuale e Simulazione: novità per l'Industria e la Ricerca", Laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, Caserta, 14 e 15 luglio 2005
- 2005 Partecipazione all'organizzazione del Workshop Internazionale "The Virtual Reality in the Vehicle Engineering" (Chairman Prof. José Luis Encarnaç o, Fraunhofer IGD, Darmstadt) tenutosi nell'ambito del Convegno Internazionale "Research and Technological Innovation in the Field of Transport", Laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, Caserta, 13 ottobre 2005
- 2004 Partecipazione all'organizzazione del Seminario sul tema "Il Ruolo del CAD nelle Metodologie di Sviluppo dei Prodotti Industriali", Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, 2 marzo 2004

-
- 2004 Partecipazione all'organizzazione Convegno conclusivo del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2001 "Archiviazione e restauro di reperti archeologici mediante tecniche CAD-RP - ArchoCAD", Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, 23 gennaio 2004
- 2003 Partecipazione all'organizzazione del I Seminario di presentazione dei risultati del Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2001 "Archiviazione e restauro di reperti archeologici mediante tecniche CAD-RP-ArchoCAD", Fac. di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, 3 febbraio 2003

4.2 Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

- Dal 2012 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del laboratorio internazionale Fraunhofer JL Ideas (Interactive Design and Simulation for Engineering Advances), fondato nel 2012 dal Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology di Chemnitz (Fraunhofer IWU, Germania) e dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, in qualità di assegnista di ricerca e di docente a contratto per corsi di Disegno Tecnico Industriale del SSD ING-IND/15, collaborando inoltre alle attività di terza missione di Futuro Remoto, Innovation Village e Porte Aperte.
- Dal 2016 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca nell'ambito dell'Accordo di Collaborazione Scientifica tra il DII ed INAIL, Direzione Regionale della Campania su "Metodi di progettazione interattiva per l'ergonomia"
- Dal 2016 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Progetto di Ricerca di Ateneo "INCLUDE all-INnovative methods for design and manufaCturing of personalIzed interfaces for all stUDEnts"
- Dal 2015 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca CREATE (Consorzio di Ricerca per l'Energia e le Applicazioni Tecnologiche dell'Elettromagnetismo) - ENEA nell'ambito del Programma di Ricerca Europeo sulla Fusione Nucleare DEMO: Work Package Early Neutron Source
- Dal 2013 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca "MisEF" (Misure avanzate di Ergonomia e Forma) costituito da: "Laboratorio multifattoriale integrato per l'analisi multidisciplinare del movimento umano e delle body pressure" e "Laboratorio trasportabile per l'acquisizione di forme" realizzato nell'ambito del progetto PON Ricerca e Competitività 2007/2013 - Asse I - Ob. Operativo 4.1.1.4 "Potenziamento delle strutture e delle dotazioni scientifiche e tecnologiche" - I Azione: "Rafforzamento strutturale" - Ce.S.M.A.: Centro Servizi di Misure Avanzate
- Dal 2011 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del Laboratorio "IDEAinVR" (Interactive Design and Ergonomics Applications in Virtual Reality) del DII-Unina, realizzato nel maggio 2011 nell'ambito delle attività relative al Progetto per la realizzazione di Laboratori Pubblico-Privati "Test X Transport"
- 2012-2015 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Progetto Regionale: POR Campania FSE 2007/2013 "Sviluppo di reti di eccellenza tra Università -Centri di Ricerca - Imprese": RETE INSIST: INnovazione tecnologica nei SIStemi di Trasporto
- 2012-2015 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Progetto Regionale: POR Campania FSE 2007/2013 "Realizzazione di Campus dell'innovazione" - Campus "VERO: Virtual Engineering for Railway and autOmotive - Strumenti e metodi di ingegneria virtuale per l'innovazione del settore automobilistico e ferroviario" - Bando Campus per Progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale emesso dalla Regione Campania con Decreto Dirigenziale n. 327 del 11/08/2009
- 2013 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Progetto Nazionale: PON Ricerca e Competitività 2007/2013 - Progetto di Formazione PON01_01268 "Esperti in tecniche di Digital Pattern" – Decreto Direttoriale prot. N.1/Ric del 18 gennaio 2010. Soggetti proponenti: Ansaldo STS, AnsaldoBreda, FIAT Group Automobile, FIAT ITEM, TEST Scarl
- 2007-2012 Partecipazione alle attività del Laboratorio CREA (Center of Reverse Engineering Applications) della Facoltà d'Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

- 2007-2011 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Progetto Nazionale: Legge 297/1999 Art. 12/lab - DM23175: TEST X TRANSPORT "Laboratorio pubblico-privato per lo sviluppo di tecnologie per la realizzazione di nuovi materiali e di metodi di progettazione per il settore ferroviario e dei vettori di medie dimensioni. Realizzazione di "facilities" per prove di qualificazione"
- 2005-2011 Partecipazione alle attività del Laboratorio di Realtà Virtuale "VRTest" del Centro Regionale di Competenza Trasporti della regione Campania (POR Campania 2000-2006 - MIS 3.16)
- 2003-2010 Progettazione e partecipazione alle attività del Laboratorio di Realtà Virtuale "VRoom" del DPGI-Unina, realizzato nell'ambito delle attività relative al Progetto Nazionale PRIN 2003
- 2008 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Programma di ricerca e sviluppo precompetitivo "SEAC BOAT", presentato ai sensi della misura 2.1.a pacchetto integrato di agevolazioni – P.I.A. Innovazione – prevista dal Programma Operativo Nazionale "sviluppo imprenditoriale locale" prog. N° d08/0450/p 42269-13 sullo Sviluppo di sessioni di design review in realtà virtuale per il miglioramento e la valorizzazione di un'imbarcazione innovativa
- 2007-2008 Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca sul Progetto Regione Campania, L.R. 5/02 - 2005, "Progettazione e sviluppo di un ambiente virtuale per l'analisi ergonomica di operazioni di montaggio e manutenzione su sistemi di trasporto"
- 2010 Partecipazione all'organizzazione del Seminario ADM Comenius Cup (Comenius Regional Project 2009-2011, Progetto multilaterale di mobilità della Commissione Europea), 15 aprile 2010, Faculty of Engineering - University of Naples Federico II

4.3 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

- 2015-2018 Responsabile per conto del CREATE (Consorzio di Ricerca per l' Energia e le Applicazioni Tecnologiche dell' Elettromagnetismo) - ENEA nell'ambito del Programma di Ricerca Europeo sulla Fusione Nucleare DEMO per il Work Package: Early Neutron Source. Studio dei sistemi di Remote Handling nella fase di progettazione concettuale, modellazione 3D e simulazione in ambiente virtuale delle procedure di manutenzione. Partecipazione a workshop semestrali dedicati alla verifica degli avanzamenti di progetto e alla gestione delle interfacce con gli altri sottosistemi del reattore DEMO
- 2020-2022 Responsabile scientifico per conto del GSSI (GRAN SASSO SCIENCE INSTITUTE) dell'attività di ricerca "Ingegnerizzazione del prototipo di volo del rivelatore di raggi gamma Crystal Eye per Space Rider del 2023"

5 PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli principali su rivista:

International Journal on Interactive Design and Manufacturing

2021 Renno, F., Barbato, F., Barbarino, G., Marzullo, D., Guida, R., & Papa, S. Systems Engineering approach for the concept design of the Crystal Eye detector. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)* 15, 81–84 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00724-2>

Ergonomics

2020 Lanzotti, A., Vanacore, A., Tarallo, A., Nathan-Roberts, D., Coccorese, D., Minopoli, V., ... & Papa, S. (2020). Interactive tools for safety 4.0: virtual ergonomics and serious games in real working contexts. *Ergonomics*, 63(3), 324-333. <https://doi.org/10.1080/00140139.2019.1683603>

Engineering Letters

2020 Renno, F., Barbato, F., Barbarino, G., Guarino, F., Guida, R., & Papa, S. (2020). AHP and Multi-Voting Approaches for Conceptual Design of New Detectors: The Crystal Eye Case Study. *Engineering Letters*, 28(2).

International Journal on Interactive Design and Manufacturing

2019 Lanzotti, A., Calise, M., Molaro, M., Papa, S., Patalano, S., & Renno, F. 'Federica's MOOC' (Massive Open Online Course): a blended course in engineering drawing at Federico II. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 13 (3), 1115–1128. <https://doi.org/10.1007/s12008-019-00575-6>

Fusion Engineering and Design

2019 Miccichè, G., Ascott, M., Bakić, A., Bernardi, D., Breñosa, J., Coloma, S., Crofts, O., Gironimo, G.D., Ferre, M., Fischer, G., Ibarra, A., Karap, A., Kiss, I.G., Kunert, C., Lorenzelli, L., Mitchell, G., Mittwollen, M., Pagani, P., Papa, S., Porempovics, G., Tadić, T., & Matyas, T., The remote handling system of IFMIF-DONES, *Fusion Engineering and Design*. <https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2019.01.112>

Journal of Automation, Mobile Robotics and Intelligent Systems

2019 Renno, F., Lanzotti, A., Papa, S. A Statistical Approach to Simulate Instances of Archeological Findings Fragments. *Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems*, 13 (1), 46–64. http://doi.org/10.14313/jamris_1-2019/6

International Journal of Safety and Security Engineering

2018 Lanzotti, A., Carbone, F., Di Gironimo, G., Papa, S., Renno, F., Tarallo, A., D'Angelo, R., On the usability of augmented reality devices for interactive risk assessment, *International Journal of Safety and Safety Engineering*, vol. 8, p. 132-138, ISSN: 2041-9031, <https://doi.org/10.2495/SAFE-V8-N1-132-138>

Engineering Letters

2015 Renno, F., Papa, S. "Direct Modeling Approach to Improve Virtual Prototyping and FEM Analyses of Bicycle Frames", *Engineering Letters*, 2015, 23.4. ISSN: 1816-0948, 1816-093X

5.1 Articoli su rivista internazionale

2023 Barbato, F.C.T., Abba, A., Anastasio, A., Barbarino, G., Boiano, A., De Mitri, I., Di Giovanni, A., Ferrentino, L., Garufi, F., Guida, R., Papa, S., Renno, F., Vanzanella, A., Wu, L. CRYSTAL EYE: A new X and gamma ray all-sky-monitor for space missions (2023), *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, 1049, art. no. 168045, <https://doi.org/10.1016/j.nima.2023.168045>

2021 Renno, F., Barbato, F., Barbarino, G., Marzullo, D., Guida, R., & Papa, S. Systems Engineering approach for the concept design of the Crystal Eye detector. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)* 15, 81–84 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00724-2>

- 2020 Lanzotti, A., Vanacore, A., Tarallo, A., Nathan-Roberts, D., Coccorese, D., Minopoli, V., ... & Papa, S. (2020). Interactive tools for safety 4.0: virtual ergonomics and serious games in real working contexts. *Ergonomics*, 63(3), 324-333. <https://doi.org/10.1080/00140139.2019.1683603>
- 2020 Renno, F., Barbato, F., Barbarino, G., Guarino, F., Guida, R., & Papa, S. (2020). AHP and Multi-Voting Approaches for Conceptual Design of New Detectors: The Crystal Eye Case Study. *Engineering Letters*, 28(2).
- 2019 Lanzotti, A., Calise, M., Molaro, M., Papa, S., Patalano, S., & Renno, F. 'Federica's MOOC' (Massive Open Online Course): a blended course in engineering drawing at Federico II. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJDeM)*, 13 (3), 1115–1128. <https://doi.org/10.1007/s12008-019-00575-6>
- 2019 Miccichè, G., Ascott, M., Bakić, A., Bernardi, D., Breñosa, J., Coloma, S., Crofts, O., Gironimo, G.D., Ferre, M., Fischer, G., Ibarra, A., Karap, A., Kiss, I.G., Kunert, C., Lorenzelli, L., Mitchell, G., Mittwollen, M., Pagani, P., Papa, S., Porempovics, G., Tadić, T., & Matyas, T., The remote handling system of IFMIF-DONES, *Fusion Engineering and Design*. <https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2019.01.112>
- 2019 Renno, F., Lanzotti, A., Papa, S. A Statistical Approach to Simulate Instances of Archeological Findings Fragments. *Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems*, 13 (1), 46–64. http://doi.org/10.14313/jamris_1-2019/6
- 2018 Lanzotti, A., Carbone, F., Di Gironimo, G., Papa, S., Renno, F., Tarallo, A., D'Angelo, R., On the usability of augmented reality devices for interactive risk assessment, *International Journal of Safety and Safety Engineering*, vol. 8, p. 132-138, ISSN: 2041-9031, <https://doi.org/10.2495/SAFE-V8-N1-132-138>
- 2015 Renno, F., Papa, S. "Direct Modeling Approach to Improve Virtual Prototyping and FEM Analyses of Bicycle Frames", *Engineering Letters*, 2015, 23.4. ISSN: 1816-0948, 1816-093X
- 2008 Caputo, F., Di Gironimo, G., Papa, S., A Virtual Reality System for Ergonomics and Usability Validation of Equipment Controls. *ANALES DE INGENIERÍA GRÁFICA*. vol. 18/2006, pp. 47-64, ISSN: 1137-7704

5.2 Atti di congressi internazionali

- 2023 Caporaso, T., Tarallo, A., D'Anna, G., Armano, M., Papa, S., Bufalo, G., D'Angelo, R., Lanzotti, A. Design and development of a serious game with physical interface for return to work in construction site (2023) 2023 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, *MetroInd4.0 and IoT 2023 - Proceedings*, pp. 222-226, <https://doi.org/10.1109/MetroInd4.0IoT57462.2023.10180132>
- 2023 Angelino, A., Martorelli, M., Tarallo, A., Cosenza, C., Papa, S., Monteleone, A., Lanzotti, A. An Augmented Reality Framework for Remote Factory Acceptance Test: An Industrial Case Study (2023) *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 768-779, https://doi.org/10.1007/978-3-031-15928-2_67
- 2023 Renno, F., Papa, S., Polichetti, R., Coccorese, D., d'Angelo, R., Grasso, C., Tarallo, A., Lanzotti, A., Development of a Parametric Scene Editor of Serious Games for Safety in Workplaces (2023) *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 1448-1459, https://doi.org/10.1007/978-3-031-15928-2_126
- 2023 Speranza, D., Di Bernardo, R., Martorelli, M., Gloria, A., Pensa, C., Papa, S. Basic Design and Virtual Prototyping of a Hydrofoil Hybrid Daysailer (2023) *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 122-134, https://doi.org/10.1007/978-3-031-15928-2_11
- 2022 Adriani, O., et al. of the HERD Collaboration, Gamma-ray performance study of the HERD payload (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 651
- 2022 Perrina, C., et al. of the HERD Collaboration, FIT: the scintillating fiber tracker of the HERD space mission (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 067
- 2022 Velasco, M.A., et al. of the HERD Collaboration, The High Energy cosmic-Radiation Detector (HERD) Trigger System (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 062

- 2022 Pacini, L. et al. of the HERD Collaboration, Design and expected performances of the large acceptance calorimeter for the HERD space mission, (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 066
- 2022 Kyratzis, D. et al. of the HERD collaboration, The Plastic Scintillator Detector of the HERD space mission (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 054
- 2022 Barbato, F., Abba, A., Anastasio, A., Barbarino, G., Boiano, A., de Asmundis, R., De Mitri, I., Ferrentino, L., Garufi, F., Guarino, F., Guida, R., Papa, S., Renno, F., Vanzanella, A. The Crystal Eye X and gamma ray detector for space missions (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 581, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2429/1/012024>
- 2021 Renno F., Papa S., Marzullo D., Barbato F.C.T., Barbarino G. (2022) Virtual Prototyping and FEM Analysis of the Crystal Eye Detector. In: Rizzi C., Campana F., Bici M., Gherardini F., Ingrassia T., Cicconi P. (eds) *Design Tools and Methods in Industrial Engineering II. ADM 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91234-5_67
- 2020 Barbato, F. C. T., et al. "Preliminary results of the pixel characterization for the Crystal Eye, a new x- and gamma ray satellite detector for multi-messenger astronomy." *Space Telescopes and Instrumentation 2020: Ultraviolet to Gamma Ray*. Vol. 11444. International Society for Optics and Photonics, 2020
- 2019 Cascone, F.D., Martorelli, M., Gloria, A., Papa, S., Lanzotti, A., Towards the development of interfaces for students with speech disorder and motor impairments, *Proceedings of 29th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing*, June 24-28, 2019, Limerick, Ireland
- 2019 Lanzotti, A., Tarallo, A., Carbone, F., Coccorese, D., D'Angelo, R., Di Gironimo, G., ... & Papa, S. (2018, August), "Interactive Tools for Safety 4.0: Virtual Ergonomics and Serious Games in Tower Automotive", in 20th Congress of the International Ergonomics Association IEA2018, *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 822 (pp. 270-280). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-96077-7_28
- 2018 Lanzotti A. et al., Participatory Design of a Personalized Device for a Student with Spastic Quadriplegia at Federico II, *Advances in Transdisciplinary Engineering - Methods for Social Innovation of Industry 4.0: Proceedings of the 25th ISPE Inc. International Conference on Transdisciplinary Engineering*, July 3–6, 2018. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-898-3-339>
- 2018 Papa, S., Lanzotti, A., Di Gironimo, G., Balsamo, A., A new interactive railway virtual simulator for testing preventive safety, in *Computers in Railways XVI: Railway engineering design and operation*, Volume 181, Wit Press. <https://doi.org/10.2495/CR180331>
- 2018 Papa, S., Di Gironimo, G., Casoria, F., Micciché, G., Virtual Prototyping and Simulation of Robotic Devices and Maintenance Procedures for Remote Handling Activities in the Access Cell of DONES. ASME. *International Conference on Nuclear Engineering*, Volume 1: Operations and Maintenance, Engineering, Modifications, Life Extension, Life Cycle, and Balance of Plant; Instrumentation and Control (I&C) and Influence of Human Factors; Innovative Nuclear Power Plant Design and SMRs:V001T01A016. doi:10.1115/ICONE26-82390
- 2018 Cascone, F.D., Martorelli, M., Gloria, A, Papa, S., Lanzotti, A., The role of learnability in the development of interfaces in a complex case of disability, *Proceedings of Virtual Concept Workshop*, Montmerrey, Mexico
- 2016 Papa, S., Balsamo, A., Di Gironimo, G., Lanzotti, A., Manco, A., "Design and Prototyping of an Automotive Virtual Simulator for Preventive Safety", *proceedings of Virtual Concept International Workshop On Major Trends In Mechanical Design* (Bordeaux, March 2016)
- 2015 Papa, S., Patalano, S., Lanzotti, A., Gerbino, S., Choley, J.Y., Towards the integration of thermal physics and geometrical constraints for a 3D-multiphysical sketcher, *Proc. of 1st IEEE International Symposium on Systems Engineering, ISSE 2015, 28th-30th September 2015, Rome, Italy, Pages 248-252, ISBN: 978-1-4799-1920-8, DOI: 10.1109/SysEng.2015.7302765*

- 2009 Caputo, F., Di Gironimo, G., Papa, S., Tarallo, A. Virtual Reality in the Management of Town Planning Design. Proc. of Congreso International Conjunto XXI Ingeggraf – XVII ADM, Lugo 10-11-12 Junio 2009
- 2007 Di Gironimo G., Lanzotti A, Matrone G, Papa S, Tarantino P., Concept Design of a Railway Coach: Quality Elements Identification through a Kansei-VR Approach. In: Proc. of IPMM2007 - The 6th International Conference on Intelligent Processing and Manufacturing of Materials. IPMM2007. Salerno. June, 25-29 2007
- 2007 Di Gironimo G., Papa S, Tarallo A., Design Review of Train Concepts in Virtual Reality. In: Proc. of IPMM2007 - The 6th International Conference on Intelligent Processing and Manufacturing of Materials. IPMM2007. Salerno, Italy. June, 25-29 2007
- 2006 Di Gironimo G., Marzano A, Papa S., Design of a Virtual Reality Environment for Maintainability Tests and Manufacturing Systems Simulations. Proc. of 5th CIRP International Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering. Ischia (Naples), Italy. 26th – 28th July 2006. ISBN 88-95028-01-5; 978-88-95028-01-9
- 2006 Di Gironimo G., Papa S., Use of Shader Technology for Realistic Presentation of Train Prototypes in Virtual Reality. In: Eurographics Italian Chapter Conference. Eurographics Italian Chapter Conference. Catania. February 22th – February 24th, 2006. Catania: (Italy). ISBN: 3-905673-58-4
- 2006 DI GIRONIMO G., PAPA S., Maintainability Tests of Complex Assemblies in Virtual Reality. Proceedings of Virtual Concept 2006. Playa Del Carmen, Mexico. November 26th – December 1st, 2006. ISBN 2-287-48363-2
- 2005 Caputo F, Di Gironimo G., Papa S. Realization of a Virtual Environment for Ergonomics and Usability Validation of Equipment Controls (in Italian Realizzazione di un ambiente virtuale per la valutazione dell'ergonomia e dell'usabilità di organi di comando di apparecchiature). In: Proceedings of XV ADM - XVII INGEGRAF International Conference. XV ADM - XVII INGEGRAF International Conference. SEVILLA. June 1-3 2005. SEVILLA: (SPAIN). Selezionato per la rivista internazionale ANALES DE INGENIERÍA GRÁFICA. vol. 18/2006, pp. 47-64, ISSN: 1137-7704
- 2004 Gerbino S., Papa S., Renno F., "Two Reverse Engineering methods for the reconstruction of an high speed craft surface: a comparison", proceedings of International Design Conference "Design 2004", the 8th International Design Conference, Dubrovnik, Croazia, 18-21 maggio 2004

5.3 Atti di congressi nazionali

- 2010 Caputo F., Di Gironimo G., Lanzotti A., Matrone G., Papa S., Patalano S., Renno F., Tarallo A., Vanacore A., Concept design: dall'idea al progetto mediante la realtà virtuale, Trasferimento Tecnologico, Luca Torre Editore, Anno I, n. 3
- 2008 Di Gironimo G., Marzano A., Papa S., Tarallo A., "Valutazione dei tempi di montaggio di un sottoinsieme ferroviario in ambiente virtuale", Atti del Convegno VRTTest 2008 "Tools and Perspectives in Virtual Manufacturing", Editori Caputo F. e Di Gironimo G., 10 e 11 luglio 2008, Napoli e Caserta, pubblicato da Loghia Publishing & Research, ISBN: 978-88-95122-13-7
- 2004 Lanzotti A., Papa S., Renno F., "Simulazione di frammenti di reperti archeologici in ambiente virtuale mediante tecniche DOE", Volume degli atti del progetto PRIN "Archiviazione e restauro di reperti archeologici mediante tecniche CAD-Rapid Prototyping", Napoli, Giannini Editore, 2004

5.4 Articoli su libri

- 2006 DI GIRONIMO G., PAPA S. (2006). Maintainability Tests of Complex Assemblies in Virtual Reality. In: Xavier Fischer. "Research in interactive design" Vol. 2. ISBN 2-287-48363-2. Publisher Springer

6 FORMAZIONE

6.1 Borse di studio e Contratti finalizzati ad attività di ricerca/didattica

- 09-2014/11-2015 Contratto di Lavoro a Progetto con TEST Scarl, Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, nell'ambito del Progetto di ricerca industriale "VERO: Virtual Engineering for Railway and Automotive – Strumenti e metodi di ingegneria virtuale per l'innovazione nel settore automobilistico e ferroviario (D.D. n.327 del 11/08/2009) ai sensi del D.lgs n.273/03-L.92/2012), dal 4 settembre 2014 al 30 novembre 2015
- 11/2007-10/2008 Borsa di Studio relativa al progetto "TEST-X-TRANSPORT" (Decreto Legislativo n. 297 del 29 luglio 1999), obiettivo1: "Ricercatore esperto in modellazione virtuale, calcolo strutturale e realizzazione di prototipi", collaborazione tra l'Università degli Studi di Napoli Federico II, FIREMA Trasporti SpA, Piaggio Aereo Industries SpA, Consorzio Tecnologis (D.D. 14/03/2005 prot.n.602/Ric/2005), dal 5 novembre 2007 al 31 ottobre 2008
- 05/2006-04/2007 Borsa di Studio "Esperto di tecnologie e management dell'innovazione nei settori caratterizzanti il Centro Regionale di Competenza Trasporti" (POR Campania 2000-2006 FSE, Asse 3 Mis. 3.13 D.D. N. 590 del 06/10/05), svolta presso il laboratorio di Realtà Virtuale VRTest del Centro di Competenza Trasporti della Regione Campania, dal 1° maggio 2006 al 30 aprile 2007
- 03-09/2006 Vincitore di un Assegno per l'"Incentivazione delle attività di tutorato e per attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, ai sensi della legge 449 del 27/12/1997
- 10/2004 Vincitore di una Borsa di Studio "Fondo Sostegno Giovani 2003", finanziata dal MIUR nell'ambito disciplinare "Robotica, Biomeccanica, Sistemi Avanzati di Progettazione" per lo svolgimento del programma di ricerca "Studio delle tolleranze di sistemi meccanici in ambiente virtuale"
- 09/1998-02/1999 Vincitore di un Borsa per Attività di Collaborazione (Part-time, art.13 legge 390/91) presso il Dipartimento di Progettazione e Gestione Industriale della Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Napoli Federico II: agibilità e funzionamento della biblioteca del dipartimento, predisposizione di attività didattiche pratico-applicative

6.2 Periodi di studio e ricerca svolti presso Università e Laboratori stranieri

- 01-04/2013 Periodo di ricerca presso il Supméca - Institut Supérieur de Mécanique de Paris (Francia) per l'approfondimento delle tematiche di ricerca riguardanti il Systems Engineering, applicate all'analisi multi-fisica di sistemi mecatronici
- 09-12/2005 Periodo di studio presso la vrcom GmbH, Darmstadt (Germania), spin-off in collaborazione con il Fraunhofer Institute for Computer Graphics (IGD), per l'approfondimento delle tematiche di ricerca riguardanti la Realtà Virtuale
- 02-07/2002 Borsa di Studio Erasmus presso la Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales della Universidad de Vigo-Vigo (Spagna) Progetto di riproduzione virtuale del sito archeologico "Castromao", Ourense (Spagna), mediante tecniche di Reverse Engineering, presso il dipartimento di Diseño en la Ingeniería (Prof. X. A. Leiceaga Baltar)

6.3 Altra formazione

- 10-11/2018 Corso "Intro to Grasshopper Course", tenuto online da Rhino-Grasshopper Training Specialist McNeel, 31 ottobre - 2 novembre 2018
- 09/2013 Scuola Estiva "ANSYS Summer School CFD/FEM", presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, 24-26 settembre 2013

Curriculum Vitae di Stefano Papa (luglio 2024)

- 09/2013 Scuola Estiva “Universités d’été CATIA V6”, presso il Supméca - Institut Supérieur de Mécanique de Paris, 2-3 settembre 2013
- 06/2010 Corso “Architectural Rendering con Rhinoceros V4 e Vray for Rhino”, presso POLI.design, Consorzio del Politecnico di Milano, 7 giugno 2010
- 07/2008 Corso “Level II - Advanced Rhino 3D Modeling”, presso McNeel Europe, Barcellona (Spagna), 28-30 luglio 2008
- 04/2008 Training “Laser Scanner VI-9i and Geomagic Studio Intensive Professional Training”, presso Konika Minolta Sensing Europe B.V., 14-18 aprile 2008
- 06/2007 Seminario “Design for Assembly and Tolerancing”, VI Italian-Spanish Seminar, presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II, 4 giugno 2007
- 09/2006 Giornata di Studio ADM “Metodi di progettazione concettuale per l’innovazione”, presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Bologna, sede di Forlì, 14-15 settembre 2006
- 06/2006 Scuola Estiva “Sesta Scuola Estiva di Visualizzazione Scientifica e Grafica Interattiva 3D”, presso il Centro di Calcolo del CINECA, Consorzio Interuniversitario, Casalecchio di Reno (Italia), 19-30 giugno 2006
- 02-03/2006 Corso “CATIA V5 Digital Mockup & Human Simulation Fundamentals”, presso IBM Italia S.p.A., 28 febbraio – 2 marzo 2006
- 06/2005 Training “Calibrazioni geometriche ed impiego operativo Sistema di Visualizzazione 3D CADWALL”, presso Università degli Studi di Napoli Progetto ITALTECH, 23-24 giugno 2005
- 05/2005 Ciclo di Seminari tenuti dal Prof. Lars Larsson, “Non linear free-surface panel methods, Sailing Yacht Design, Velocity prediction programs”, presso il Dipartimento di Progettazione Aeronautica dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, 11,13,18,20 maggio 2005
- 05/2005 Giornata di Studio ADM “Metodologie e tecniche innovative per lo sviluppo dei prodotti industriali”, presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Cassino, 13 maggio 2005
- 05/2004 Corso “Teoria ed Applicazioni dei Materiali e delle Strutture Intelligenti (Smart Materials and Structures)”, presso il Dipartimento di Progettazione Aeronautica dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, 4-12 maggio 2004
- 01-06/2002 Corso “Cursos de Español para Extranjeros”, livello avanzato, presso la Facultad de Filología y Traducción della Universidad de Vigo – Vigo (Spagna), a.a. 2001/2002
- 08-09/1999 Corso “Full-time General English Course”, presso l’ “Hertford College” di Oxford (Inghilterra), 22 agosto – 4 settembre 1999

Il sottoscritto Stefano Papa autorizza il trattamento dei dati personali contenuti nel suo curriculum vitae nel rispetto di quanto disposto dal D. Lgs. n. 196/2003 e s.m.i.

20 luglio 2024

Stefano Papa