

INFORMAZIONI PERSONALI



Stefania Santini

- 📍 Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazioni, via Claudio 21 80123 Napoli, Italia
- ☎ 081/7683914 📞
- ✉ stefania.santini@unina.it
- 🌐 http://www.sincrolab.unina.it/mediawiki/index.php/S._Santini
<https://www.docenti.unina.it/stefania.santini>
LaboratorioSINCROLab: <http://www.sincro.unina.it>
- 💬 [Skype stefy_santin](#)

Sesso F | Data di nascita 23/04/1968 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore universitario, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione Università degli Studi di NAPOLI "Federico II" . Settore 09/G1.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Stefania Santini ha conseguito la Laurea con lode in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. L'attività di Tesi è stata svolta in collaborazione con ELASIS S. C. p. a. (Gruppo FIAT). Nel febbraio 2000 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica (curriculum Automatica) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II presentando una dissertazione finale dal titolo: "Some Innovative Modeling, Identification and Control Techniques for Automotive Applications". Nell'ambito del dottorato, ha collaborato attivamente con il Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto Motori - per la progettazione e la verifica sperimentale di leggi per il controllo elettronico di motori a combustione interna. Nel 2000-2001 è Assegnista di Ricerca in Automatica, Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e svolge attività di ricerca nell'ambito del "Controllo sull'Inquinamento di Motori per Autotrazione". Dal 2001 è nel ruolo di Ricercatore dell'Università degli Studi di NAPOLI "Federico II" per il raggruppamento disciplinare di Automatica (ING-INF/04). Afferisce al Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (fu Dipartimento di Informatica e Sistemistica), ove svolge la sua attività scientifica, e al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (Dipartimento di Ingegneria Industriale), ove svolge la sua attività didattica. Da aprile 2005 è confermata nel ruolo di Ricercatore Universitario. Dal gennaio 2005 al 2012 è rappresentante dei ricercatori in seno al Consiglio di Facoltà e nel 2011 è membro eletto della "Commissione Rapporti con le istituzioni e il mondo della produzione e dei servizi" della Facoltà di Ingegneria, Università di Napoli Federico II. Ha collaborazioni e partecipa a progetti di ricerca con enti, università nazionali e straniere, e aziende. E' responsabile scientifico dell'attività sperimentale del Laboratorio SINCRO (sistemi nonlineari controllo delle reti e dei processi) del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione.

Breve inquadramento dell'attività scientifica

L'attività scientifica ha affrontato sia argomenti teorici che applicativi nell'ambito dei Controlli Automatici e della Teoria dei Sistemi Non Lineari. La specificità dell'attività scientifica consiste nel coniugare gli aspetti metodologici con la sperimentazione sul campo. Nuovi approcci metodologici riguardanti l'analisi e il controllo di sistemi ibridi e discontinui, l'analisi e il controllo di sistemi non lineari, lo sviluppo di strategie innovative di controllo adattativo sono stati applicati ai sistemi automotive, ai trasporti, all'ingegneria meccanica, alla fluidodinamica, alla subacquea e alla biologia sintetica e computazionale in una felice sinergia tra teoria e applicazione. L'attività di ricerca è stata oggetto di numerose collaborazioni internazionali.

- 2013 Membro eletto del Senato Accademico dell'Università di Napoli Federico II
- dal 2011 al 2012 Membro eletto della "Commissione Rapporti con le istituzioni e il mondo della produzione e dei servizi" della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II
- 2012 Membro della Commissione per l'ammissione al Corso di Dottorato in Ingegneria Informatica ed Automatica, XXVII ciclo
- dal 2005 al 2012 Rappresentante eletto dei Ricercatori in seno Consiglio della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II
- dal 2005 al 2012 Coordinatore e Membro della Commissione Elaborati di Laurea nominata dal Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università di Napoli Federico II
- dal 2005 Conferma in ruolo di Ricercatore Universitario
- dal 2001 Ricercatore universitario, settore 09/G1 dell'Università degli Studi di NAPOLI "Federico II".
- dal 2001 al 2000 Assegnista di Ricerca in Automatica, Dipartimento di Informatica e Sistemistica Università degli Studi di Napoli Federico II, sul tema del "Controllo sull'Inquinamento di Motori per Autotrazione"

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2000 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Informatica ed Automatica. Titolo della Tesi: "Some Innovative Modeling, Identification and Control Techniques for Automotive Applications". L'attività di Dottorato è stata svolta in collaborazione con il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Motor
- 1996 Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II con voto 110/110 lode. L'attività di Tesi è stata svolta in collaborazione con ELASIS (società di ricerca del gruppo FIAT nel Mezzogiorno)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1/2	C1/2	C1/2	C1/2	C1/2

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

Competenze comunicative Buone competenze comunicative acquisite ed utilizzate durante l'esperienza di docente universitario in seminari e la partecipazione a Conferenze scientifiche nazionali ed internazionali.

Competenze organizzative e gestionali	<p>Coordinamento di gruppi di ricerca:</p> <p>(2005) Responsabile scientifico dell'attività di ricerca sperimentale del Laboratorio SINCRO (Laboratorio di Sistemi non lineari, controllo delle reti e dei processi)</p> <p>(2015-2012) Supervisore delle attività dei soggetti attuatori del progetto S2-MOVE (Smart and Social Move -PON04a3 00058) progetto finanziato dal MIUR nell'ambito del bando Smart Cities and Communities and Social Innovation. Il Progetto di Ricerca è stato premiato dal Ministro dell'Università, Istruzione e Ricerca Prof. Francesco Profumo</p> <p>Supervisione e Organizzazione di Iniziative Scientifiche e Didattiche :</p> <p>(dal 2010) Responsabile per l'Università di Napoli Federico II del Team di Telemetria e Controllo della Formula SAE, una competizione tra studenti universitari organizzata dalla Society of Automotive Engineers (SAE). Obiettivo: la progettazione e la produzione di un'auto da corsa, valutata durante una serie di prove in base alle sue qualità di design e di efficienza ingegneristica</p> <p>(2006) Co-organizzatore della 5th International School on PWS dynamical systems (Topics in nonlinear dynamics: Analysis and control of piecewisessmooth and hybrid dynamical systems)</p> <p>(2006) Co-organizzatore del IV SICONOS General Meeting</p>
Competenze professionali	Dal 1997 abilitata all'esercizio della Professione di Ingegnere
Competenze informatiche	Ottima competenza degli strumenti informatici che va dai software commerciali e di base (vedi ad es. Microsoft Office) fino ai tool hw/sw per il controllo avanzato dei processi (vedi ad es. Matlab/Simulink, Labview, DSpace, PLC etc...)

Patente di guida Categoria A

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni	<p>https://www.docenti.unina.it/ricerca/visualizzaPubblicazioni.do?idDocente=53544546414e494153414e54494e49534e5453464e36384436334638333953&nomeDocente=STEFANIA&cognomeDocente=SANTINI</p>
Incarichi di ricerca ufficiale presso atenei e istituti di ricerca esteri	<p>(1998-1999) Institute for Dynamic Systems and Control, DVMAT Departement of Mechanical and Process Engineering, ETH Swiss Federal Institute of Technology Zurich, Switzerland.</p> <p>(2007) Centro de Ricerca Matematica della Catalunya, Barcellona, Spagna (Programma di Ricerca sui Sistemi Discontinui)</p> <p>(2007) Membro della Commissione di Dottorato di Ricerca (PhD) della Uniersitat Politecnica della Catalunya di Barcellona, Spagna.</p>
Attività' come revisore scientifico	<p>Revisore di numerose riviste tra cui: IEEE Transaction on Automatic Control, Control Engineering Practice, Journal of Dynamic and Control, ASME International Journal of Measurements, Dynamics and Control, International Journal of Control, International Journal of Robust and Nonlinear Control , Chemical Engineering Communications</p> <p>Chairman e co-chairman di conferenze e eventi scientifici nazionali ed internazionali</p>
Progetti	<p>S2-MOVE (Smart and Social Move -PON04a3 00058) progetto finanziato dal MIUR nell'ambito del bando Smart Cities and Communities and Social Innovation (20012-2015). Responsabile scientifico. SICONOS. Progetto Europeo. Modelling, Simulation and Control of Nonsmooth Dynamical Systems, V programma quadro - IST200137172 (2006-2002). (durata 36 mesi) . Responsabile locale. Progetto Giovani Ricercatori finanziato dal MURST. Strategie di controllo e diagnosi di convertitori catalitici a tre vie (2001-2000) .Responsabile scientifico. (durata 24 mesi)</p> <p>FARO (Finanziamento per l'Avvio di Ricerche Originali) finanziato dal Polo delle Scienze e delle Tecnologie dell'Università di Napoli Federico II e dalla Compagnia di San Paolo. Controllo e Sincronizzazione di Reti Complesse di Circuiti (2011-2012) (durata 18 mesi)</p> <p>COBIOS. Progetto Europeo . Engineering and Control of Biological Systems: a New Way to Tackle Complex Diseases and Biotechnological Innovation. VI programma quadro- FP6-2005-NEST-Project no. 043379 (2010- 2007) (durata 59 mesi)</p> <p>MITS - Marine Intelligent Transportation System Misura- 3.17 del POR Campania 2000/2006 Megadistretto del Settore ICT (2010-2008) (durata 21 mesi)</p> <p>INCIPIT CAMPANIA . Progetto finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico nel contesto del bando 2005 (misura b), art. 106, ex 388/00) (2011-2007) (durata 36 mesi)</p> <p>PRIN 2005 Programma di Ricerca di Interesse Nazionale. Analisi e controllo di sistemi ibridi e</p>

discontinui (MACSI) (2007-2006) (durata 24 mesi)
 PRIN 2001. Programma di Ricerca di Interesse Nazionale. Metodi e strumenti innovativi per la progettazione di sistemi mecatronici (2002-2001). (durata 24 mesi)
 PRIN 1999. Programma di Ricerca di Interesse Nazionale. Innovazione nell'ambito dell'ingegneria del controllo e delle sue applicazioni (1999-1997). (durata 24 mesi)
 RIDITT Rete Italiana per la Diffusione dell'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico alle Imprese. Progetto Finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico(ex Ministero delle Attività Produttive) attraverso l'IPI (Istituto per la Promozione Industriale) (2007-2006). (durata 24 mesi)

Convenzioni di ricerca con partecipazione e finanziamento di aziende

(2013-2012) Convenzione di Ricerca con ELASIS S. C. p. a. (Gruppo FIAT) e Dipartimento di Ingegneria del Sannio in Benevento su Engine Management System and Gasoline Controls. Obiettivo: miglioramento piattaforma test automatici HIL. Responsabile Scientifico
 (2009-2008) Progetto MEMSIP con Axitude srl. Obiettivo: sviluppo e validazione sperimentale di un sistema di navigazione indoor autonomo
 (2008-2007) Progetto SMARTGA con CITELE Scarl. Obiettivo: sviluppo e validazione sperimentale di un prototipo hardware/software per la manutenzione assistita in remoto di impianti industriali automatizzati
 (2006-2004) Progetto ROBOGAT con Stopfire s.p.a. Obiettivo: sviluppo di un sistema robotizzato di spegnimento incendi e monitoraggio ambientale permanente per gallerie stradali e ferroviarie (2000) Convenzione di ricerca con ELASIS S. C. p. a. (Gruppo FIAT). Obiettivo: Sviluppo e verifica sperimentale di una legge per il controllo del titolo A/F durante i transitori
 (2000-1997) Convenzione di ricerca con Magneti Marelli Divisione Controllo Motore. Obiettivo: Sviluppo e verifica sperimentale di una legge per il controllo delle emissioni inquinanti in motori a combustione interna alimentati a benzina

Spin-off

Membro fondatore dello Spin-off accademico MUSC, Microcontroller for Underwater Breathing System Control, costituito con delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Napoli Federico II n.32 del 25.01.2007. Oggetto dello spin-off: progettazione, sviluppo, produzione e commercializzazione di una gamma modulare di dispositivi elettronici rivolti al settore delle applicazioni subacquee sia in ambito ricreativo che professionale. Le attività d'innovazione scientifica di MUSC sono state presentate dalla candidata al TG3 NEAPOLIS, un programma televisivo curato dalle redazioni RAI del TGR, dedicato alle nuove tecnologie e alla scienza. MUSC è stato inviato allo SMAU 2005 - Esposizione Nazionale ICT e Consumer Electronics - a presentare i prototipi di microcomputer per il controllo elettronico di sistemi di respirazione in uno spazio espositivo appositamente destinato.

Attività organizzativa di Ateneo e commissioni accademiche

(dal 2013) Senatore Accademico dell'Università di Napoli Federico II
 (2012) Membro della Commissione per l'ammissione al Corso di Dottorato in Ingegneria Informatica ed Automatica, XXVII ciclo
 (dal 2011) Membro eletto della "Commissione Rapporti con le istituzioni e il mondo della produzione e dei servizi" della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II
 (dal 2005) Rappresentante dei Ricercatori in seno Consiglio della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II
 (dal 2005) Coordinatore e Membro della Commissione Elaborati di Laurea nominata dal Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università di Napoli Federico II

Riconoscimenti e premi

(2014) Amazon AWS in Education Faculty grant
 (2006) Vincitrice di Start Cup Federico II 2006 per l'ideazione e lo sviluppo di algoritmi e microcomputer per il controllo elettronico di sistemi di respirazione subacquea
 (2005) Selezionata tra i primi trenta finalisti al Premio Nazionale per l'Innovazione, promosso dal Il Sole 24 Ore, per le attività nell'ambito del monitoraggio e la predizione di parametri fisiologici in ambiente estremo, e del controllo elettronico di sistemi di respirazione subacquea.
 (2009) Riconoscimento di eccellenza dalla SAE International, Society of Automotive Engineers per l'articolo Design and Validation of a Novel Model Reference Adaptive Algorithm to Control ETB for Drive-by-Wire Applications

Appartenenza a gruppi / associazioni

IEEE Control System Society
 IFAC e IEEE Technical Committee on Automotive Control
 SAE Naples Group

Collaborazioni Scientifiche con Enti di Ricerca Nazionali

(dal 1997) Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR Istituto Motori
 (dal 2007) TIGEM, The Telethon Institute of Genetics and Medicine
 (dal 2002) Centro di Competenza Regionale Nuove Tecnologie per le Attività Produttive. Obiettivo del Centro: rispondere alle esigenze d'innovazione delle PMI campane fornendo servizi tecnicoscintifici,

trasferimento tecnologico, progettazione integrata. Settori di attività: materiali polimerici, energia, elettronica, biomateriali, ingegneria industriale

Supervisione scientifica di studenti di dottorato di ricerca (PhD)

Tutore e/o co-Tutore per i seguenti studenti di Dottorato in Ingegneria Informatica ed Automatica dell'Università di Napoli Federico II. (Tra parentesi è riportato l'anno di conseguimento del Titolo.) Il gruppo si distingue per la composizione internazionale che vede la partecipazione anche di studenti di dottorato stranieri.

- Antonio Valente (XXVII ciclo), Tutor
- Alessandro Salvi (XXVI ciclo), Tutor
- Carlos Hoyos Velasco (XXIV ciclo), co-Tutor (2011, Titolo della Dissertazione: Modelling, analysis, control and experimental validation of electromechanical valve actuators in automotive systems.)
- Lucia Marucci (XXIII ciclo), co-Tutor (2010, Titolo della Dissertazione: Modelling, analysis, synchronization and entrainment of genetic regulatory networks.)
- Umberto Montanaro (XXII ciclo), co-Tutor, (2009, Model reference adaptive control of piecewise affine systems and applications.)
- Riccardo Alzate (XXI ciclo), co-Tutor, (2008, Analysis and application of bifurcations in systems with impacts and chattering.)
-

Attività Didattica

Professore, prima supplente poi aggregato, dei seguenti insegnamenti:

- (dal 2004) Analisi dei Sistemi e Automazione Industriale (9 CFU), III anno Laurea in Ingegneria Gestionale della Logistica e Produzione, Università di Napoli Federico II.
- (2014-2015) Fondamenti di sistemi dinamici (9CFU), II anno Laurea in Ingegneria Elettronica, Accademia Aeronautica, Pozzuoli, Napoli.

In precedenza ha tenuto come professore supplente i seguenti insegnamenti:

- (2010-2004) Analisi dei Sistemi (6 CFU), III anno Laurea in Ingegneria Gestionale dei Progetti e delle Infrastrutture, Università di Napoli Federico II
- (2001-2000) Elementi di Automatica I, II anno Diploma in Ingegneria Informatica, Università di Napoli Federico II
- (2003-2002) Sistemi (9 CFU), III anno Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Napoli Federico II
- (2003-2002) Analisi dei Sistemi (6 CFU), I anno Laurea in Ingegneria Gestionale dei Progetti e delle Infrastrutture, Università di Napoli Federico II
- (2003-2002) Analisi dei Sistemi (6 CFU), I anno Laurea in Ingegneria Gestionale della Logistica e Produzione, Università di Napoli Federico II.

La candidata ha svolto incarichi di docenza presso altri Atenei:

- (2003-2002) Corso di Analisi dei Sistemi (3CFU) , III anno Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, l'Università del Sannio in Benevento.

Dal 2001 ad oggi Stefania Santini e' stata relatore o correlatore di più di 100 Tesi di Laurea in Ingegneria Informatica, Ingegneria Gestionale, Ingegneria Elettronica ed Ingegneria dell'Automazione.

Attività di Docenza in Corsi di Alta Formazione

- (2008) Corso di Controlli Automatici per il MASTER UNINAUTO - Master Universitario di secondo livello in ingegneria dell'autoveicolo dell'Università di Napoli Federico II
- (2006) 5th International Ph. D. School on PWS dynamical systems (Topics in nonlinear dynamics: Analysis and control of piecewisessmooth and hybrid dynamical systems
- (2005) Corso di Fondamenti di Controlli Automatici per la formazione e la specializzazione degli ingegneri in Stopfire s.p.a.
- (2004) Corso di Controllistica Veicolo per l'alta specializzazione di ingegneri "automotive" tenutosi presso ELASIS S. C. p. a. (Gruppo FIAT)

Per ulteriori dettagli ed aggiornamenti:

http://www.sincrolab.unina.it/mediawiki/index.php/S._Santini

Dati personali

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