

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Ullo Silvia Liberata



✉ [ullo@unisannio.it](mailto:ullo@unisannio.it)

🌐 <https://www.ding.unisannio.it/persone/docenti/ullo>

Autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e succ.

## ASSOCIAZIONI

Membro di varie associazioni in cui ha sempre fornito il suo contributo di impegno e di professionalità.

Inner Wheel, [www.innerwheel.it](http://www.innerwheel.it)

FIDAPA (Federazione Italiana delle Arti donna e professione), [www.fidapa.com](http://www.fidapa.com)

Club per l'Unesco <http://www.clubunescobenevento.it/#sthash.5jqUqdzo.dpbs>

Croce Rossa Italiana (Croce Rossa Italiana), [www.cri.it](http://www.cri.it)

Dante Alighieri, [www.ladante.it](http://www.ladante.it)

Comitato Atlantico Italiano, [www.comitatoatlantico.it](http://www.comitatoatlantico.it)

CADMUS di Unisannio (Associazione di Musica di Unisannio), <http://www.cadmus.unisannio.it>

## PROFILO

**Laurea** in Ingegneria Elettronica, indirizzo Telecomunicazioni, conseguita con votazione finale di **110 e lode**, presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli, marzo 1989

**Master of Science in Management** conseguito presso la MIT Sloan School of Management del MIT Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (USA), con votazione finale **4.6/5.0**, giugno 1992

**Ricercatore** in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio, dal 2004.

**Professore Aggregato** dal 16 novembre 2009 con Decreto Rettoriale n.1467, ai sensi dell'Art.1, comma undecimo, Legge n.230 del 4 novembre 2005

**Docente** dal 2000 ad oggi di vari corsi : "Reti di Telecomunicazioni", "Segnali", "Teoria dei Segnali", "Fondamenti di Telecomunicazione", "Matematica", "Teoria ed Elaborazione dei Segnali", "Optical and Radar Remote Sensing" (corso di Dottorato)

**Esperto scientifico** dal 2011 per la **Commissione Europea** nei programmi Horizon2020, FP7, Marie-Curie, Eurostars e EUREKA; per il **Denmark Innovation Fund**; per il **MIUR, il MISE**, per la **Regione Calabria, la Regione Puglia, la Regione Toscana, la Regione Friuli, la Regione Molise, la Regione Lazio**: valutazione tecnica e tecnico/economica "ex ante" di progetti in base a criteri di rilevanza, efficienza, efficacia, impatto e sostenibilità attraverso l'analisi dei documenti progettuali; monitoraggio e supervisione delle attività "in itinere" ed "ex post" con eventuali sopralluoghi, e colloqui con le aziende; analisi dello stato di avanzamento dei progetti, formulazione di strategie ed eventuali attività da implementare, ove necessario.

**Membro** del gruppo di esperti di **NetWorld2020 ETP** (Piattaforma tecnologica europea per le reti e i servizi di comunicazione). **Membro** del GTI (Gruppo nazionale Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione). **Membro** IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Socio **AFCEA** (Armed Forces Communications & Electronics Association), Capitolo di Napoli.

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

2004–alla data attuale

**Ricercatore in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni**

Università degli Studi del Sannio, Dipartimento di Ingegneria

<https://www.unisannio.it/it/users/silvia-liberata-ullo>

- Professore Aggregato con Decreto Rettoriale del 16 novembre 2009 n.1467, ai sensi dell'Art.1, comma undecimo, Legge n.230 del 4 novembre 2005
- Docente del corso di Reti di Telecomunicazioni per Ingegneria delle Telecomunicazioni dal 2001
- Docente del corso di Segnali per Ingegneria Informatica dal 2004
- Docente del corso di Teoria dei Segnali per Ingegneria Elettronica dal 2011
- Uditrice nel corso di Teoria della Stima e Rivelazione dei Segnali per la laurea specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni
- Membro delle commissioni di esame di Comunicazioni Elettriche, Trasmissione Numerica, Teoria dei Fenomeni Aleatori, Teoria della Stima e Rivelazione dei Segnali, Laboratorio di Trasmissione Numerica e Sistemi Radiomobili nei corsi di laurea triennale e specialistica di Ingegneria Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni
- Docente del corso di Fondamenti di Telecomunicazione per la laurea triennale di Ingegneria Elettronica nell'A.A. 2010/2011 per 3 dei 9 CFU (crediti formativi)
- Docente di Matematica nei pre-corsi per gli OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi) per l'A.A. 2013/2014 e dall'A.A. 2016/2017 ad oggi
- Docente del corso di Teoria ed Elaborazione dei Segnali (Modulo 2) per la laurea triennale di Ingegneria Elettronica dall'A.A. 2016/2017
- Docente del corso di Dottorato "Optical and Radar Remote Sensing" dal 2018

**Ruoli istituzionali presso l'Università del Sannio:**

- Componente del Gruppo di Riesame per il Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica in carico della preparazione della documentazione per l'ANVUR dall'A.A: 2013/2014
- Componente della Commissione di orientamento in Itinere (2009-2012) per la Facoltà di Ingegneria, nomina del Preside della Facoltà di Ingegneria con provvedimento del 2 dicembre 2009, n.56
- Rappresentante dei ricercatori nel Consiglio della Facoltà di Ingegneria (2006-2013), eletta il 29 marzo 2006 e nominata con Decreto Rettoriale n.471 del 19/04/2006
- Componente della Commissione di orientamento, tirocini e rapporti con il CISIA (dal 2012 a febbraio 2020) , nominata dal Direttore del Dipartimento con decreto del 6 maggio 2014, n.518
- Supervisore di studenti di ingegneria impegnati con contratto part time su un progetto della Commissione di Orientamento per il supporto alle matricole, dall'A.A. 2014/2015
- Membro del Consiglio unico del corso di laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni (dal 2008 ad oggi)
- Membro della Commissione Qualità e della Commissione Orientamento e Comunicazione del Consiglio unico del corso di laurea in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni (dal 2017 ad oggi)
- Componente del tavolo paritetico istituito a valle dell'accordo tra l'Università del Sannio e il Comitato Atlantico Italiano e l'ATA (2017 ad oggi)
- Membro del Senato accademico (da novembre 2019 ad oggi)

**Incarichi nazionali esterni:**

- Da luglio 2018 nominata Industry Liaison per il Capitolo IEEE Italy Joint ComSoc / VTS (<https://iob.boards.comsoc.org/chapter-liaisons/>)
- Da novembre 2019 è stata nominata Responsabile Nazionale per la Task Force di Scienze e Tecnologie di FIDAPA-BPW Italia

2011–alla data attuale

**Esperto scientifico (per le Regioni, il MIUR, il MISE, la Commissione Europea)**

Regione Calabria, Regione Toscana, Regione Puglia, Regione Friuli; Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca - Ministero dello Sviluppo Economico; Commissione Europea

- Esperto nella valutazione tecnica e tecnico/economica di proposte, progetti e programmi di ricerca e innovazione, di carattere tecnico e/o strategico, e nelle attività di monitoraggio, di supporto e valutazione ex-ante, in itinere e ex-post
- Valutatore per il **MIUR** di progetti di ricerca e innovazione attraverso il sistema **SIRIO** del Consorzio Universitario **CINECA**
- **Iscritta** nel Registro **REPRISE** (Register of Expert Peer-Reviewers for Italian Scientific Evaluation) del CINECA istituito presso il MIUR
- **Inserimento Albo Esperti MIUR e MISE di cui al D.M. 7 aprile 2006 dal 2011**
- Valutatore da **märz 2013** per la **Regione Calabria** dei progetti del Bando "Concessione di contributi per il finanziamento di Assegni di Ricerca con percorso obbligatorio all'estero (P.A.C. 2011-2013/D.D. 12088/2012, PO Calabria FSE 2007-2013, ASSE IV-Capitale Umano-Obiettivo Operativo M2)
- Valutatore da **maggio 2013** per il **MIUR** e il **MISE** dei progetti del Bando Start Up (P.A.C. 2011-2013/D.D.436 del 13 marzo 2013) per le fasi ex ante, in itinere e ex post
- Esperto scientifico da **giugno 2014** per la **Regione Toscana** nel processo di valutazione in itinere ed ex-post dei progetti del Bando Unico R&S 2012 (POR CReO FESR 2007-2013, Linee di Attività 1.5.a e 1.6./D.D.6408 del 30 dicembre 2011)
- Esperto scientifico nominato con D.D. 5275 del **18 novembre 2014** dalla **Regione Toscana** per la valutazione dei progetti – prima fase- del Bando RSI 2014 per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione (POR FESR 2014-2020 / D.D.3389 del 30 luglio 2014 modificato con D.D. 4131 del 1° di ottobre 2014)
- Esperto scientifico nominato con D.D. del **9 giugno 2015** nella Commissione Tecnica della **Regione Toscana** per la valutazione dei progetti finali del Bando RSI 2014 per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione (POR FESR 2014-2020 / D.D.3389 del 30 luglio 2014 modificato con D.D. 4131 del 1° di ottobre 2014)
- Esperto scientifico dal **10 luglio 2013** per la **Commissione Europea** nel programma **Horizon 2020** (**Expert ID EX2013D138480**) nei settori di Business and Innovation Management, Science/Engineering and Technology and Cross-Cutting Issues; nel programma **EACEA** (Education, Audiovisual and Cultural Executive Agency) per i settori Creative Europe, Erasmus e Generic Skills; nel Seventh Framework Program (**FP7**) for Research; nel Marie-Curie Program; nel "Innovative Training Networks" (ITN)
- Esperto scientifico da **luglio 2013** per la valutazione di progetti del **Programma Eurostars** in qualità di High-Level Technical Expert di **EUREKA** (**Expert ID 1444280**)
- Esperto scientifico da **agosto 2016** per **The Danish Council of Independent Research, Innovation Fund Denmark and The Danish Agency of Research, Science and Innovation**
- Esperto scientifico per la **Regione Puglia**; conferimento incarico in data **24 settembre 2015** tramite l'agenzia Puglia Sviluppo, per la valutazione tecnica di progetti presentati a valere sul Titolo II "Aiuti a finalità regionale – Capo 1- Aiuti ai programmi di investimento delle Grandi Imprese" (supplemento B.U. Regione Puglia n.139 del 6/10/2014 recante il Regolamento Regionale per gli aiuti compatibili con il mercato interno ai sensi del TFUE n.17 del 30 sett.2014 e in attuazione del Regolamento UE 651/2014 del 17 giugno 2014)
- Da **dicembre 2015** iscritta al **Nuovo Albo degli Esperti in Innovazione Tecnologica**, creato dal **MISE** in seguito al Decreto Ministeriale del 7 ottobre 2015 (**Settore Principale: Informatica e Telecomunicazioni, Nuove Tecnologie Informatiche, Tecnologie di produzione avanzate; Settori Secondari: Aerospazio e Aeronautica, Tecnologie di monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza, Tecnologie di produzione avanzate; Energia e Ambiente, Smart Grid/smart metering/smart Energy, Tecnologie di produzione avanzate; Manifatturiero/Processi&Impianti industriali/Fabbricazione e trasformazione avanzate, Tecnologie per il controllo, il monitoraggio, la manutenzione dei sistemi manifatturieri per migliorare l'efficienza e i cicli di vita; Materiali Avanzati, Metrologia, caratterizzazione, normalizzazione e controllo di qualità**)
- Esperto scientifico per la **Regione Friuli**; conferimento incarico con Delibera di Giunta Regionale n.1398 del 26 luglio 2016, ai sensi dell'art.15 della L.R. 10 novembre 2005, n.26 e succ.; nomina

componente del Comitato Tecnico di Valutazione in qualità di Esperto per il profilo di Ingegneria Elettronica. Valutati progetti rientranti nei settori: 1) Incentivi alle Imprese per attività di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale- aree di specializzazione: agroalimentare e filiere produttive strategiche; 2) concessione contributi per attività di RI e SS per imprese insediate nell'Area di crisi industriale complessa di Trieste; 3) Incentivi per progetti standard e strategici di R&S da realizzare attraverso Partenariati pubblico privati – Aree di Specializzazione: Tecnologie Marittime e Smart Health.

- Valutati progetti per la Commissione Europea del programma **Marie Skłodowska-Curie 2016 (H2020-MSCA-IF-2016 Call), 2017 (H2020-MSCA-IF-2017 Call), 2018 (H2020-MSCA-IF-2018 Call), 2019 (H2020-MSCA-IF-2019 Call), 2020 (H2020-MSCA-IF-2020 Call)**
- Esperto scientifico per la **Regione Lazio** nella valutazione dei progetti del Bando “Aerospazio e Sicurezza”, nominata componente della Commissione di Valutazione ai sensi del D.D. n.G8328 del 14 giugno 2017 della Regione Lazio, POR FESR LAZIO 2014-2020. Partecipa regolarmente ai tavoli tecnici presso gli uffici della Regione Lazio o di Lazio Innova, società *in house* della Regione Lazio.
- Esperto scientifico per la **Regione Molise**, dicembre 2018, per il supporto e l'assistenza tecnica a progetti presentati sul POR Molise FESR FSE 2014-2020 ed sul Patto per lo Sviluppo della Regione Molise

2004–alla data attuale

#### Revisore di pubblicazioni scientifiche

Revisore di pubblicazioni scientifiche per le principali riviste e conferenze di settore

2004–alla data attuale

#### Altre collaborazioni scientifiche e attività in ambito accademico

- Collaborazione scientifica con altri atenei ed enti di ricerca. In particolare, nell'ambito di progetti di ricerca, collaborazione con il gruppo di Informatica e con il gruppo di Sistemi Elettrici per l'Energia della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio, con il gruppo di Telecomunicazioni della Facoltà di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli, con il gruppo di Telerilevamento del MARSec (oggi Mapsat) di Benevento, con il gruppo di Ingegneria Aerospaziale dell'Università di Pisa
- Partecipazione alle attività del progetto Pegaso finanziato con risorse PON Ricerca e Competitività 2007-2013 (Codice identificativo Progetto PON01\_02889), cofinanziato a valere sull'Asse I - Sostegni ai mutamenti strutturali, Obiettivo operativo 4.1.1.1 “Aree scientifico-tecnologiche generatrici di processi di trasformazione del sistema produttivo e creative di nuovi settori – Azione II: Interventi di sostegno alla ricerca industriale”
- Partecipazione alle attività di progetto del TEDASS, centro di eccellenza per il monitoraggio ambientale e lo sviluppo di progetti nell'ambito delle telecomunicazioni. Il “Centro Alte Tecnologie per la Diagnistica Ambientale e lo Sviluppo Sostenibile (TEDASS)” è stato istituito con Decreto Rettoriale il 12 settembre 2006, n.975, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.4 della Convenzione sottoscritta in data 17 maggio 2006 tra l'Università degli Studi del Sannio e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, finalizzata alla realizzazione di un Centro per la ricezione, elaborazione, archiviazione e distribuzione di dati satellitari per il monitoraggio della biosfera e lo sviluppo sostenibile
- Partecipazione alle attività del progetto PADIAMOND (Sistema di monitoraggio e diagnostica automatica per pazienti anziani e/o portatori di handicap presso il loro domicilio) e del progetto COSMO (Contract and Sla Management Outlook), entrambi finanziati dalla Regione Campania con il Bando per la concessione degli aiuti alle PMI in attuazione dell'obiettivo operativo 2.2 del POR Campania 2007/2013 nell'ambito dell'APQ in materia di e-Government e società dell'informazione – Metadistretto del settore ICT
- Partecipazione a vari progetti POR FESR 2007-2013, Asse 2, Obiettivo Operativo 2.2 (Interventi di Potenziamento di sistema e filiera della R&S) - Contratto di programma Regionale per lo sviluppo innovativo delle filiere strategiche in Campania indetto con Decreto dirigenziale n.31 del 14/9/2012- Progetti WISCH: progetto MBDA1 “Ricerca sistemistica legata allo studio, sviluppo, integrazione e testing di sistemi complessi e algoritmi associati” CUP B88C14000260007; progetto INTECS “Interventi di potenziamento di Sistema e di Filiera della R&S di cui al D.D.n.54 del 26/6/2014, CUP B68C14000280007
- Collaborazione con il gruppo di Manufacturing Operations della Sloan School del Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston, (USA)

- Collaborazione con il Prof. Paolo Antonelli, dell'Università del Wisconsin-Madison (USA)
- Partecipazione all'organizzazione di convegni internazionali, fra i quali: il convegno "Advanced High Spectral Resolution Infrared Observations" tenutosi a Ravello e Benevento tra il 24 e il 26 maggio 2004; il convegno "International EOS/NPP Direct Readout Meeting", tenutosi a Benevento presso il MARSec, tra il 3 e il 6 ottobre 2005, in collaborazione con il Prof. Paolo Antonelli, dell'Università del Wisconsin-Madison e con il gruppo di ricercatori del MARSec; il primo IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, tenutosi a Benevento il 29 e 30 maggio 2014; il secondo IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Benevento 4 e 5 giugno 2015; ha organizzando il Workshop sulle "Reti di Telecomunicazioni e la Cyber Security" tenutosi a Benevento il 15 febbraio 2017 ([http://www.ing.unisannio.it/labtlc/ullo/Workshop\\_Cyber\\_Security](http://www.ing.unisannio.it/labtlc/ullo/Workshop_Cyber_Security))
- Partecipazione alla riunione quinquennale organizzata per i laureati della Sloan School presso l'MIT di Boston, USA, nel giugno 1997, nel giugno 2007 , nel giugno 2012 e nel giugno 2017

#### Attività in ambito accademico relative agli ultimi due anni

- Supervisore della dottoranda Chiara Zarro al secondo anno di Dottorato; e dei dottorandi Maria Pia Del Rosso e Alessandro Sebastianelli al primo anno. Chiara Zarro sta conducendo un dottorato di ricerca congiunto con Unisannio, MapSat (<http://www.mapsat.it/>)e il Centro di Osservazione della Terra del DLR (Centro Aerospaziale Tedesco) di Oberpfaffenhofen (<http://www.dlr.de/eoc>); Maria Pia Del Rosso e Alessandro Sebastianelli svolgono il loro dottorato di ricerca in collaborazione con l'ESA in virtù dell'accordo tra Unisannio e il Phi-Lab dell'ESA Esrin di Frascati, Roma ([https://www.esa.int/About\\_Us/ESRIN](https://www.esa.int/About_Us/ESRIN)).
- Pianificazione e organizzazione della conferenza internazionale MIT Sloan Global Women's Conference (<https://mitsloan.mit.edu/alumni/mit-sloan-global-womens-conference>), tenutasi a New York a ottobre del 2019 (parte del comitato organizzativo anche per l'edizione del 2017).
- Coordinatore del progetto: Connecting Unisannio and MIT, tra l'MIT (Massachusetts Institute of Technology-USA) e l'Università del Sannio (Unisannio), che ha ospitato a gennaio 2019 gli studenti del MIT presso i dipartimenti Unisannio per collaborare a progetti di ricerca; ideatore del progetto: Comprendere il nostro Pianeta: conoscerlo e rispettarlo per difenderci dagli sconvolgimenti ambientali, che ha visto il coinvolgimento dei 30 studenti del MIT e di 300 studenti delle scuole del Sannio a gennaio 2019, con insegnanti e studenti di Unisannio; supervisore del progetto: Monitoraggio ambientale attraverso la combinazione di dati satellitari e geotecnici, un progetto sviluppato nel gennaio 2019, che ha coinvolto 2 studenti del MIT, una collega di ingegneria geotecnica, due laureandi Unisannio in Ingegneria Elettronica.
- Co-supervisore del progetto: Math in Italy, che accoglie ogni anno una ventina di studenti della Texas Tech University (USA) e il loro professore Ram Iyer presso il Dipartimento di Ingegneria per un mese e mezzo (15 maggio-30 giugno) dal 2016.
- Impegnata nel progetto nazionale Metodi e strumenti innovativi per REACTive Product Design and Manufacturing (REACT), finanziato nell'ambito dell'invito del MIUR per la presentazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle 12 aree di specializzazione identificate dal PNR 2015-2020, il programma operativo nazionale di ricerca e innovazione 2014-2020, pubblicato nel 2017, per l'area di specializzazione: "Smart Factory".
- Financial Chair della conferenza IEEE International GNSS + R 2019, riunione specialistica sulla riflettometria GNSS, ospitata dall'Università del Sannio a Benevento, 20-22 maggio 2019 (<http://www.gnssr2019.org/>).
- Membro del Comitato Organizzatore della Conferenza Radar Internazionale IEEE, che si terrà a Firenze dal 21 al 25 settembre 2020 (<https://www.radarconf20.org/>) e Presidente della sessione di attività Women in Engineering (WIE) per la stessa conferenza.
- Co-Chair della sessione speciale Metrology for Radar Systems, nel 6 ° Workshop internazionale IEEE Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace) tenutosi a Torino, 19-21 giugno 2019, e nel 7° Workshop internazionale IEEE Metrology for AeroSpace, che si terrà a Pisa, giugno 22-24, 2020.

#### Premi o riconoscimenti e l'anno dell'incarico.

- Keynote Speaker alla conferenza IEEE ICEECCOT dell'11-13 dicembre 2018 (<http://iceeccot.geethashishu.in/>, <http://www.geethashishu.in/images/ICEECCOT-2019.pdf>);
- Ospite d'onore all' International Seminar on Research and Innovation in Engineering and Technology (ISRIET-2019), 16 dicembre 2019 (<http://www.geethashishu.in/images/ISRIET-2019.pdf>).

**Membro di comitati scientifici (con riferimento agli ultimi due anni)**

- IEEE I2MTC 2019 (<https://i2mtc2019.ieee-ims.org>)
- IEEE IGARSS 2019 (<https://igarss2019.org>)
- IEEE RTSI 2019 (<http://rtsi2019.ieeesezioneitalia.it/>)
- IEEE CIVEMSA 2019 (<http://civemsa2019.ieee-ims.org/>)
- IEEE MetroAeroSpace 2019 ([www.metroaerospace.org/mas2019/](http://www.metroaerospace.org/mas2019/))
- IEEE IGARSS 2020 (<https://igarss2020.org>)
- IEEE MetroAeroSpace 2020 ([www.metroaerospace.org/](http://www.metroaerospace.org/))

**Guest Editors of the Special issues:**

Wireless Sensor Networks and Remote Sensing for Environmental Applications, in the IEEE Aerospace and Electronic System Magazine (AESS), Aug. - Oct. 2019

Advances in Remote Sensing for Damage Assessment, Monitoring, and Preservation of Cultural Heritage, in the IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (JSTARS), Dec. 2019-May 2020

Applications and New Trends in Metrology for Radar/LiDAR-Based Systems, in the MDPI Remote Sensing online journal, Nov. 2020

Multimedia Vision and Machine Learning for Remote Sensing, in MDPI Remote Sensing online journal, Dec.2020.

**Publications full list of publications at**

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6503914067>

2014- in corso

**Formazione e accreditamento CFP**

- Accreditamento dei crediti professionali : 15 CFP Informali acquisiti nel 2014 per attività professionale
- Accreditamento dei crediti professionali : 15 CFP Informali acquisiti nel 2015 per attività professionale; 12,5 CFP Informali acquisiti nel 2015 per Articoli/Pubblicazioni/Brevetti; 39 CFP Non Formali acquisiti nel 2015 (33 per Corsi/Seminari e 6 per Convegni)
- Accreditamento dei crediti professionali : 15 CFP Informali acquisiti nel 2016, nel 2017 e nel 2018 per attività professionale (pubblicazioni e corsi e conferenze)

2016 settembre

**ISMISS Summer School**

2016 IEEE Italy Section Medical Informatics Summer School (ISMISS)

13-17 settembre, Trani, [www.ismiss.it](http://www.ismiss.it)

Seguono il corso esteso a Dottorandi e Ricercatori organizzato dall'ISMISS. Il corso ha inteso fornire conoscenze di base ed avanzate di Informatica Medica con applicazioni in campi quali: la sicurezza per gli ospedali, i sistemi di supporto alle decisioni in campo medico per la diagnosi, la prognosi e la terapia, la bioinformatica, la biometria, la robotica per la terapia, la realtà virtuale aumentata a supporto degli interventi chirurgici, l'*ambient assisted living*. I corsi e i laboratori per ogni sessione sono stati tenuti da esperti accademici e industriali internazionali. Il corso ha previsto un Test finale con il riconoscimento di 3 crediti ECTS.

ALTRE ESPERIENZE  
PROFESSIONALI

2000–2003

**Funzionario Comune di Benevento**

- Funzionario (posizione D3 , ex 8^ livello , con successivo passaggio a D4) presso il Centro Elaborazione Dati (CED) del Comune di Benevento. Assunta attraverso pubblico concorso con la qualifica di "Analista" per l'informatizzazione dei vari uffici comunali
- Progettazione delle reti e loro gestione; analisi dell'hardware e del software necessari; formazione dei dipendenti nel percorso di alfabetizzazione informatica
- Novembre 2000 conferito incarico nell'ambito del Programma di Riqualificazione Urbana e Sviluppo Sostenibile del Territorio (PRUSST) - progetto Calidone, con successiva nomina a Responsabile Unico del Procedimento nel progetto di sviluppo della Rete Civica e Telematica per la Città di Benevento, col compito di curare le fasi di progettazione, affidamento ed esecuzione degli interventi inerenti il suddetto progetto
- Inserita nella Commissione per la valutazione dell'Inquinamento Elettromagnetico da Stazioni Radio-Base e Linee Elettriche; effettuato monitoraggio con l'ARPAC dell'intero territorio urbano creando mappe di criticità e intervento per la riduzione dei rischi da esposizione ai campi elettromagnetici
- A scavalco con il CED svolge incarichi con funzioni tecniche e gestionali in vari uffici del Comune, dall'Urbanistica ai Lavori Pubblici, dal Commercio ai Servizi Sociali

1994–1997

**Membro del consiglio di amministrazione**

AMTU - Azienda Municipalizzata Trasporti Urbani di Benevento (ex AMTS)

- Selezionata attraverso un bando pubblico
- Partecipazione al riassetto economico ed organizzativo ed alla ridefinizione degli obiettivi strategici con il risanamento del bilancio aziendale
- In collaborazione con gli altri due componenti della commissione e con il Presidente trasformazione dell'azienda da municipalizzata ad azienda speciale ai sensi della L.142/90
- Predisposti atti amministrativi per la programmazione delle assunzioni degli autisti
- Risoluzione del contenzioso tra dipendenti e aziende in collaborazione con le parti sociali
- Studio della mobilità sul territorio e riorganizzazione delle linee

1992–2000

**Capo Area**

Italtel S.p.A.

- Studio e progettazione di sistemi di automazione aziendale presso lo stabilimento di Santa Maria Capua Vetere (CE). Successivamente incaricata della gestione delle sale produttive
- Partecipazione al trasferimento di tecnologie e lavorazioni da altri stabilimenti a quello di Santa Maria Capua Vetere (CE): definizione di piani di trasferimento in termini di attrezzature, risorse umane e investimenti necessari, con particolare riferimento ai sistemi informatici a supporto delle linee automatiche di produzione
- Gestione di circa 130 persone tra diretti di produzione, meccanici e impiegati, e gestione di tutti gli aspetti manageriali connessi
- Partecipazione a corsi specifici per la legge 626 sulla sicurezza negli ambienti di lavoro e docente interno della materia
- Docente di corsi aziendali sull'ISO 9000
- Collaborazione con l'Ufficio Personale nella definizione e attuazione di programmi di esodo per la riduzione del personale attraverso l'uso dei mezzi specifici previsti dalle leggi 223 e 229 per l'accompagnamento alla pensione

- 1991–1991 **Stagista (Direzione Strategie e Telecomunicazioni Pubbliche)**  
Italtel S.p.A.  
▪ “Summer job” presso l'Italtel di Settimo Milanese (MI) nell’ambito della Direzione Strategie e Telecomunicazioni Pubbliche
- 1989–1990 **Consulente**  
IMETEC S.p.A - T&T S.p.A.  
▪ Consulenza su commesse inerenti la gestione e il trasferimento delle tecnologie  
▪ Utilizzo della tecnica FMEA (Failure Mode Effect Critical Analysis) nell’ambito della progettazione di impianti ad assegnato indice di sicurezza  
▪ Studio, analisi e progettazione di B.I.C. (Business Incorporated Center) e Parchi Scientifici e Tecnologici
- 
- ISTRUZIONE E FORMAZIONE**
- 1990–1992 **Master of Science in Management** Livello 7 EQF  
**MIT Sloan School of Management** - Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge (Stati Uniti d’America)  
▪ Votazione: 4.6/5.0  
▪ In allegato al presente documento vi è l’elenco dei corsi sostenuti nel Master, completo di crediti e votazione  
▪ Master finanziato con borsa di studio Italtel (nr. 1 borsa di studio erogata annualmente a livello nazionale ad una studentessa vincitrice del Bando Italtel intitolato all’Amministratore Delegato Dr.ssa Marisa Bellisario)  
▪ Corso di “Special English for International Students” presso la **Boston University di Cambridge**, Massachusetts (USA) – estate 1990  
▪ Corso di “Principles of Economics: Microeconomics” presso l'**Harvard University di Cambridge**, Massachusetts (USA) – estate 1990
- 1990–1990 **GMAT**  
▪ Graduate Management Admission Test
- 1989–1989 **TOEFL**  
▪ Test of English as a Foreign Language
- 1990 **Iscrizione all’Ordine degli Ingegneri di Benevento**  
▪ **Settore dell’Informazione/Settore dell’Industria/Settore Civile-Ambientale**  
Data di iscrizione 8 febbraio 1990  
Numero di iscrizione 773  
Ad oggi regolarmente iscritta e frequentante i corsi di aggiornamento
- 1989–1989 **Diploma di abilitazione all’esercizio della professione di ingegnere**  
▪ Votazione: 120/120

1982–1989	<b>Laurea in Ingegneria Elettronica, indirizzo Telecomunicazioni</b> Università degli Studi di Napoli "Federico II"	Livello 7 QEQ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tesi: "Un nuovo modello per il clutter Weibull coerente"</li> <li>▪ Votazione: 110/110 e lode</li> </ul>	
1977–1982	<b>Diploma di Maturità Scientifica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Votazione: 58/60</li></ul>	Livello 4 QEQ
2013	<b>Conseguimento del PET</b> la ESOL University of Cambridge <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conseguito "with distinction"</li></ul>	

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre italiano

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C1/C2	C1/C2	C1/C2	C1/C2	C1/C2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studio lingua inglese dal 1977 al 1982-Liceo Scientifico Rummo di Benevento</li> <li>▪ "Advanced II" presso l'University of La Verne della NATO di Bagnoli (NA), dal 5/12/88 al 10/3/89</li> <li>▪ TOEFL conseguito nel 1989</li> <li>▪ GMAT superato nel 1990</li> <li>▪ Corso di "Special English for International Students" alla Boston University di Cambridge, Massachusetts (USA)</li> <li>▪ PET conseguito "with distinction" presso la esol university of Cambridge nel 2013</li> </ul>				
francese	B1	C1	A1	A1	C1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studio lingua francese dal 1974 al 1977-Scuola Media Federico Torre di Benevento</li> <li>▪ "French I" corso 21.201, voto A, crediti 12, presso la MIT Sloan School di Boston, USA sett/dic.1991</li> <li>▪ "French III" corso 21.203 seguito come uditrice presso la MIT Sloan School di Boston, USA feb/mag.1992</li> </ul>				

Livelli: A1/A2: Livello base - B1/B2: Livello intermedio - C1/C2: Livello avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Borse di Studio e Premi

- Nel 1992, borsa di studio della Sloan Business School dell'MIT (USA). Partecipazione ad un viaggio in Giappone e Corea per studio e confronto dei modelli di sviluppo economico e tecnologico dei due paesi con quelli americani
- Nel 1990, borsa di studio bandita dall'Italtel S.p.A. per il conseguimento di un Master post laurea presso un'Università americana (Bando "Marisa Bellisario")
- Nel 1990, premio "Marisa Bellisario" assegnato dalla Fondazione omonima. Il premio viene annualmente conferito a donne che si contraddistinguono a livello nazionale e internazionale in professioni tipicamente maschili
- Borsa di studio triennale per il corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica (5° ciclo) presso l'Università degli Studi di Napoli, Facoltà di Ingegneria (svolto 1° anno)
- Nel 1989, borsa di studio CNR biennale bandita con concorso nazionale per attività di ricerca nell'elaborazione di dati SAR, sotto la direzione del Prof.Franceschetti presso l'IRECE del CNR
- Nel 1988, borsa di studio SIP per la partecipazione ad un summer course su "I Sistemi di Telecomunicazione, Transputers e linguaggio OCCAM" presso la "Scuola Superiore Guglielmo Reiss Romoli (SSGRR)" di Coppito (AQ), dal 1972 scuola di alta formazione per le aziende del gruppo STET operanti nel settore della Information and Communication Technology (ICT)
- Nel 1988, borsa di studio bandita dall'Italtel S.p.A. per Tesi nell'ambito delle Telecomunicazioni

## Partecipazione a stage e suole di formazione

- Stage sulle Fibre Ottiche presso la Direzionale Regionale SIP di Napoli nel periodo marzo-maggio 1988
- Corso su "I Sistemi di Telecomunicazione, Transputers e Linguaggio OCCAM" presso la "Scuola Superiore Reiss Romoli" di Coppito (AQ) nel periodo agosto-settembre 1988
- Corso di inglese "Advanced II" presso l'University of La Verne della NATO di Bagnoli (NA), dal 5/12/88 al 10/3/89
- Corso "La Sicurezza degli Impianti Elettrici", organizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Benevento

## Attività di studio e ricerca in Italia e all'estero

- Attestato di partecipazione al Corso sul "Web Publishing con Microsoft Front Page" tenutosi a Benevento presso la People's Network Srl nel mese di giugno 2000
- Partecipazione con l'Istituto Tagliacarne, il 30 e 31 maggio 2000, allo studio del software per il personale degli Enti cointeressati allo svolgimento dello Sportello Unico
- Partecipazione alla riunione periodica dei laureati della Sloan School presso l'MIT di Boston, USA, nel giugno del 1997, nel giugno del 2007 e nel giugno 2012
- Studio, progettazione e realizzazione di un modello software per l'ottimizzazione delle linee produttive in termini di riduzione di Lead Time e Work in Process, presso la società Analog Devices di Wilmington nel Massachusetts (USA) dall'ottobre 1991 al maggio 1992. Il lavoro è stato raccolto e presentato nella tesi finale del Master of Science in Management (MS), specializzazione in "Manufacturing Operations", conseguito nel 1992 presso la Sloan School del Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Cambridge (USA) con titolo: "Evaluation of Scheduling Strategies in a Semiconductor Wafer Fab Using Simulation"
- Studio e analisi comparativa, nell'ambito del viaggio premio offerto dalla Sloan Business School dell'MIT, dei metodi finanziari e produttivi di Giappone e Corea in relazione a quelli americani
- Nell'estate del 1990 corso di "Special English for International Students" presso la Boston University di Cambridge, Massachusetts (USA)
- Nell'estate del 1990 corso di "Principles of Economics: Microeconomics" presso l'Harvard University di Cambridge, Massachusetts (USA)
- Dal 16 gennaio 1990, ammessa tramite concorso al Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica presso l'Università di Napoli, svolgendo attività di studio e di ricerca nell'ambito dell'elaborazione statistica dei segnali applicata alla rivelazione radar. Successiva rinuncia alla borsa di studio e alla frequenza del secondo anno di dottorato in ragione del trasferimento all'estero per la frequenza dei corsi della Sloan School dell'MIT a Boston

#### Attività didattica e scientifica

- Dal 2004, supporto agli studenti audiolesi nell'ambito dell'attività di tutorato nei corsi di "Segnali" e "Comunicazioni Elettriche" del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica. L'attività è stata formalizzata con incarico ufficiale da parte del Rettore nel gennaio 2007, ai sensi delle leggi a supporto degli studenti diversamente abili: n.390 del 1991, n.104 del 1992 e n.17 del 1999
- In qualità di correlatore e relatore, sviluppo di tesi di laurea di massimo impegno nel settore dell'Elaborazione dei Segnali e delle Reti di Telecomunicazioni
- Docente del corso di specializzazione "Esperto in TV Digitale Terrestre (DDT)", ammesso al Catalogo Interregionale dell'Alta Formazione, D.G.R. Campania n° 226 del 4/9/2009, presso EU-TEAM s.c.r.l. Di Benevento, dal 4 settembre 2009 al 2 ottobre 2009
- Docente del corso di "Reti di Telecomunicazioni" per l'A.A. 2000/2001 nel "Master di Tecnologia del Software" e "Tecnologie e Gestione del Software" presso l'Università degli Studi del Sannio, nella sede di Ariano Irpino (AV)
- Iscritta nell'Albo dei Docenti del CenFDEL (Centro di Formazione Dipendenti Enti Locali) dal 5 ottobre 2000
- Docente presso il Comune di Vitulano (Aprile 2000) nel corso di "Tecnico per Sistemi Telematici"

#### Attività scientifica svolta in Italia dal 1989 fino al 1990.

##### Modelli non gaussiani per la retrodiffusione del segnale da parte di superfici naturali

L'attività di ricerca, svolta come laureanda (fino al marzo 1989), come borsista CNR (fino al dicembre 1989), e come studentessa del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica nel corso del 1990, è stata dedicata all'individuazione di modelli statistici per la descrizione del segnale retrodiffuso da una superficie naturale quando questa è illuminata da un segnale radar. L'attenzione è stata rivolta alla classe dei processi gaussiani composti, cioè rappresentabili mediante il prodotto di due processi aleatori indipendenti di cui uno gaussiano e l'altro arbitrario. La classe dei processi gaussiani composti ben si adatta, come testimoniato da numerose campagne sperimentali, alla descrizione del riverbero da superfici naturali. Nel campo della ricezione radar, i processi aleatori componenti il processo esogeno evolvono su scale temporali differenti: il processo gaussiano è rapidamente fluttuante mentre la componente non gaussiana è lentamente variabile ed è approssimabile ad una variabile aleatoria su intervalli temporali opportunamente brevi. Sotto queste ipotesi il processo composto degenera in un processo sfericamente invariante. L'utilità di tale approssimazione risiede nella notevole trattabilità matematica e nella semplicità di generazione algoritmica di processi sfericamente invarianti. Per quanto riguarda la caratterizzazione statistica del processo aleatorio ricevuto, si è mostrato che la distribuzione Weibull soddisfa i requisiti necessari a caratterizzare il clutter come un Processo Aleatorio Sfericamente Invariante (S.I.R.P.). In particolare si è dimostrato che il processo Weibull coerente è inquadrabile come S.I.R.P. se sono soddisfatte certe condizioni per il suo fattore di forma b. È stato anche trattato il problema della generazione del processo aleatorio ad inviluppo Weibull secondo l'approccio S.I.R.P. in coordinate sferiche. Sulla base di questo modello è stato possibile studiare nuove tecniche per la simulazione di immagini telerilevate con sistemi radar ad apertura sintetica.

- E. Conte, M. Lops, **S.Ulio**, "A new Model for coherent Weibull clutter", proceedings of International Conference on Radar, Paris, France, 24-28 april 1989, vol.2 (A90-40951 18-32), Boulogne-Billancourt, France, RADAR 89, 1989, page(s) 482-487 - **Source Type:** NASA STI (Scientific and Technical Information) Conference Proceedings **Original language:** English. **Document Type:** Conference Paper. **Bibliographic Code:** <http://adsabs.harvard.edu/abs/1989rada....2..482C>

#### Rivelazione radar in ambiente non gaussiano

L'analisi di ricerca è stata dedicata alla sintesi e all'analisi di ricevitori radar operanti in ambiente non gaussiano. Dall'analisi sperimentale e sulla base delle considerazioni in merito ai meccanismi fisici di retrodiffusione, risulta infatti che il disturbo presente in tali sistemi può discostarsi significativamente dal modello gaussiano. In tali condizioni i ricevitori convenzionali, sintetizzati nell'ipotesi di disturbo gaussiano, forniscono prestazioni spesso completamente insoddisfacenti. L'esigenza è quindi quella di individuare ricevitori ottimi e subottimi che garantiscono prestazioni superiori rispetto ai ricevitori convenzionali. Un approccio innovativo al problema ha portato alla riformulazione completa del test di ipotesi ed alla derivazione del ricevitore ottimo secondo Neyman-Pearson per segnali aventi fase

iniziale e/o ampiezza aleatorie immerse in disturbo correlato K-distribuito. La rivelazione radar di segnali con parametri non noti in presenza di disturbo K-distribuito richiede ancora una volta di ricorrere all'adozione del modello S.I.R.P. per il disturbo. In tal caso si dimostra che il ricevitore nell'ipotesi di disturbo K-distribuito di discosta da quello per il disturbo di tipo Rayleigh solo per una linearità senza memoria in accordo alla PDF dell'ampiezza del disturbo.

- E.Conte, M.Longo, M.Lops, **S.L.Ullo**, "Radar detection of signals with unknown parameters in k-distributed clutter", IEE Proceedings Part F: Radar and Signal Processing (Radar, Sonar and Navigation), Vol.138, Iss. 2, April 1991, page(s) 131-138 - **ISSN**: 0956375X. **CODEN**: IPFPE.

**Source Type:** Journal. **Original language:** English. **Document Type:** Article

In relazione alla rivelazione di segnali, con parametri non noti, immersi in rumore correlato di tipo K, si dimostra che usando la strategia di Neyman-Pearson, la prestazione del ricevitore in presenza di osservazioni scorrelate non è affetta dallo specifico andamento del segnale, ma dipende solo dal rapporto segnale-rumore. Si dimostra, inoltre, che è possibile tener conto della correlazione del clutter sulle prestazioni del ricevitore semplicemente attraverso un fattore di guadagno in ingresso.

#### Progettazione di stimatori adattativi per la funzione caratteristica

L'attività di ricerca svolta a partire dall'anno 2000 in collaborazione con il Laboratorio di Telecomunicazioni dell'Università degli Studi del Sannio di Benevento si basa sull'esigenza di studiare il problema della stima della funzione caratteristica in applicazioni legate alla ricezione ed elaborazione dei segnali. In questo contesto è ben noto che l'estrazione di parametri per la caratterizzazione di un fenomeno di interesse può risultare spesso straordinariamente semplificata da un approccio nel dominio della frequenza. Il problema della stima della funzione caratteristica a partire da osservazioni indipendenti è stato relativamente trascurato rispetto a quello più canonico della stima della densità di probabilità, che fonda ormai su una teoria sviluppata e matura. Tuttavia, una serie di strumenti matematici possono essere mutuati con successo e usati per affrontare la stima della funzione caratteristica. Una prima strategia consiste nell'approccio parametrico al problema della stima della funzione caratteristica, riconoscendo la funzione incognita come appartenente ad una famiglia di densità parametriche. Si ottiene così la stima in maniera indiretta attraverso una stima dei parametri incogniti della famiglia. Nell'approccio non parametrico non si assume a priori alcuna forma parametrica per la funzione incognita che viene quindi stimata direttamente dai dati osservati. L'attività di ricerca attualmente in corso è rivolta allo studio degli stimatori non parametrici basati sull'uso di nuclei (Kernel) adattativi. Per gli stimatori in questione i singoli punti della funzione caratteristica sono il risultato di un'opportuna somma pesata di esponenziali complessi. Si dimostra che il metodo consente buoni risultati per la classe di distribuzioni di tipo K se paragonabili a quelli ottenibili mediante lo stimatore naturale (basato semplicemente su una stima campionaria). E' in corso la valutazione dell'applicabilità del metodo per la stima dei parametri di altre distribuzioni.

#### Attività scientifica svolta all'estero dal 1990 fino al 1992.

##### Stima delle strategie di schedulazione in una fabbrica di semiconduttori

L'attività è stata svolta in collaborazione con il Prof. Balakrishnan del Dipartimento di Manufacturing Operations della Sloan Business Achool dell'MIT, Cambridge, U.S.A., e con la divisione Semiconduttori della società Analog Devices di Wilmington (U.S.A.)

La ricerca sviluppata presso la divisione Semiconduttori della società Analog Devices di Wilmington, Massachusetts, U.S.A., ha investigato le prestazioni di varie e di alternative regole di spedizione di lotti di materiale all'interno del processo di lavorazione e di politiche di immissione dei lotti in ingresso. E' stato sviluppato un modello di simulazione implementato attraverso l'uso di un pacchetto software MAC: EXTEND. Le regole di rilascio dei lotti in ingresso al processo di lavorazione e quelle di spedizione degli stessi lotti in coda alle diverse fasi di lavorazione riguardano il cosiddetto "shop-floor control". Le suddette regole stabiliscono come immettere il materiale all'interno del sistema e come schedulare e controllare il materiale nella linea di processo per raggiungere gli obiettivi di produzione attraverso sistemi di pianificazione di livello più alto. Sono usate differenti regole messe a confronto misurando parametri quali il numero di lotti prodotti in uscita e il tempo ciclo, cioè il tempo di attraversamento della linea di lavorazione. Si è dimostrato che semplici regole come SPT e SRPT hanno permesso di migliorare le prestazioni della linea produttiva rispetto al caso in cui sia applicata semplicemente una politica FIFO per il trattamento delle code. E' comunque necessario ricordare che la validità di questi risultati si fonda su una serie di ipotesi che sono quelle alla base del modello di simulazione. Comunque il modello è stato verificato attraverso simulazione ed è ragionevole pensare che è sufficientemente valido. Il Lavoro svolto è stato argomento della tesi di laurea "Evaluation of Scheduling Strategies in a Semiconductor Wafer Fab Using Simulation", per il conseguimento del Master of Science (MS), specializzazione in "Manufacturing Operations", conseguito nel 1992 presso la Sloan School del Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Cambridge, U.S.A.

- “Evaluation of Scheduling Strategies in a Semiconductor Wafer Fab Using Simulation”, tesi di laurea per il conseguimento del Master of Science (MS), specializzazione in “Manufacturing Operations”, conseguito nel 1992 presso la Sloan School del Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Cambridge, U.S.A.

## Attività scientifica svolta in Italia dal 2004

### Analisi di dati telerilevati da satellite

L'attività di ricerca svolta a partire dall'anno 2004 presso il gruppo di Telecomunicazioni della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio e in collaborazione con il gruppo di telerilevamento dell'agenzia Mediterranean Agency for Remote Sensing and Environmental Control (MARSec) di Benevento ha riguardato le varie problematiche inerenti lo studio e l'analisi di dati telerilevati da satellite con particolare riferimento ai dati del sensore MODIS (MODerate resolution Imaging Spectroradiometer) a bordo dei satelliti “Aqua” e “Terra”. Gran parte dell'attività di ricerca è stata dedicata all'elaborazione di dati MODIS per la rivelazione di anomalie termiche sulla superficie terrestre (fire detection). Gli algoritmi sviluppati nell'ipotesi di dati da sensori multispettrali trattati nel caso a singola banda e multibanda sono stati particolarmente innovativi, garantendo una probabilità di falso allarme costante. L'applicazione di tali algoritmi ha necessitato la validazione dei dati, la cui distribuzione statistica deve essere di tipo Location-Scale per assicurare l'applicabilità della tecnica CFAR (Constant False Alarm Rate). Il caso di dati multibanda è stato affrontato e risolto basandosi sulla tecnica della PCA (Principal Component Analysis), che ha consentito di estendere i risultati ottenuti nel caso monodimensionale (singola banda) al caso multidimensionale (multibanda). La ricerca sui dati telerilevati mediante sensore MODIS è stata anche estesa alle problematiche di analisi e riduzione dello striping, fenomeno che appare come disturbo nelle immagini rilevate da satellite. Il problema dello striping è stato affrontato e ridotto in maniera sostanziale attraverso un algoritmo di calibrazione basato su equalizzazione MMSE delle risposte dai differenti array di sensori.

- M. Di Bisceglie, R. Episcopo, C. Galdi, **S.L. Ullo**, “*Algorithms used for the revelation of thermal anomalies through the use of multi-spectral satellites*”, V International Conference On Safety In Transportation (ICOSIT), Benevento, 11-15 April 2005
- M. Di Bisceglie, R. Episcopo, C. Galdi, S.L. Ullo, “*Constant False Alarm Rate Detection for MODIS Data*”, proceedings of IEEE “International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS '05”, Seul, 25-29 July 2005, Vol. 8, pp. 5717-5720 - **ISBN**: 0780390504;978-078039050-8  
**CODEN**: IGRSE **Source Type**: Conference Proceedings **Original language**: English **DOI**: 10.1109/IGARSS.2005.1526076 **Document Type**: Conference Paper
- M. Di Bisceglie, R. Episcopo, C. Galdi, S.L. Ullo, “*Constant False Alarm Rate Detection for MODIS Data*”, International EOS/NPP Direct Readout Meeting, Mediterranean Agency for Remote Sensing and Environmental Control (MARSec), Benevento, 3-6 October 2005
- M. Di Bisceglie, R. Episcopo, C. Galdi, S.L. Ullo, “*Multiband CFAR Detection of thermal anomalies using Principal Component Analysis*”, Proceedings of IEEE “International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS '07”, Barcelona, 23-28 July 2007, page(s) 4822-4825 - **ISBN**: 1424412129;978-142441212-9 **CODEN**: IGRSE **Source Type**: Conference Proceedings **Original language**: English **DOI**: 10.1109/IGARSS.2007.4423940 **Document Type**: Conference Paper
- M. Di Bisceglie, R. Episcopo, C. Galdi, S.L. Ullo, “*Destriping MODIS data using Overlapping Field of view Method*”, IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, vol. 47, no. 2, pp.637-651, Feb. 2009 **ISSN**: 01962892 **CODEN**: IGRSD **Source Type**: Journal **Original language**: English **DOI**: 10.1109/TGRS.2008.2004034 **Document Type**: Journal Paper/Article
- M. Ceccarelli, M. Di Bisceglie, C. Galdi, G. Giangregorio, S.L. Ullo, “*Image Registration Using Non-Linear Diffusion*”, Proceedings of IEEE “International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS'08”, Boston, 7-11 July 2008, Vol. 5, page(s) 220-223 - **ISBN**: 978-142442808-3 **CODEN**: IGRSE **Source Type**: Conference Proceedings **Original language**: English **DOI**: 10.1109/IGARSS.2008.4780067 **Document Type**: Conference Paper

Nell'ambito dell'elaborazione di immagini da satellite, è stato elaborato un algoritmo basato sulla diffusione non-lineare che applicato a dati reali ricavati da vari sensori mostra di possedere buone prestazioni

- A. Borzì, M. Di Bisceglie, C. Galdi, L. Pallotta, **S.L. Ullo**, “*Phase Retrieval in SAR Interferograms Using Diffusion and Inpainting*”, Proceedings of IEEE “International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS2010”, Honolulu, 25-30 July 2010, page(s) 2912-2915 - **ISBN**: 978-142449565-8;978-142449566-5 **CODEN**: IGRSE **Source Type**: Conference Proceedings **Original language**: English **DOI**: 10.1109/IGARSS.2010.5652201 **Document Type**: Conference Paper
- **S.L. Ullo**, M. Di Bisceglie, C. Galdi, “*A new algorithm for noise reduction and quality improvement*

*in SAR Interferograms using inpainting and diffusion", Proceedings of IEEE "International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS2011", Vancouver, 24 -29 July 2011 , page(s) 3602-3605 - ISBN: 978-145771005-6 CODEN: IGRSE Source Type: Conference Proceedings Original language: English DOI: 10.1109/IGARSS.2011.6050003 Document Type: Conference Paper*

- N. Fiscante, M. Focareta, C. Galdi, **S.L. Ullo**, "Analysis and validation of high-resolution satellite DEMs generated from EROS-D data for Montaguto landslide", Proceedings of IEEE "International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS2012", Munich, 22-27 July 2012 - ISBN: 978-146731158-8 CODEN: IGRSE Source Type: Conference Proceedings Original language: English DOI: 10.1109/IGARSS.2012.6351884 Document Type: Conference Paper
- T. Beltramonte, M. Di Bisceglie, C. Galdi, **S.L. Ullo**, "CFAR Detection of Fire Events in Non-Homogeneous non-Gaussian Background", Proceedings of IEEE "Tyrrhenian Workshop 2012 on Advances in Radar and Remore Sensing ", Naples, 12-14 September 2012 - ISBN: 978-1467732243-4 CODEN: TyWRRS Source Type: Conference Proceedings Original language: English DOI: 10.1109/TyWRRS.2012.6381138 Document Type: Conference Paper
- T. Beltramonte, M. Di Bisceglie, C. Galdi, **S.L. Ullo**, "Space-Time Statistics for the Number of Specular Points in Sea Surface GNSS Reflectometry" , submitted to IEEE "International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS'14 ", Québec, 13-18 July 2014 ISBN: 978-147995775-0 CODEN: IGRSE Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/IGARSS.2014.6947316 Document Type: Conference Paper
- P. Addabbo, F. Antonacchio, T. Beltramonte, M. di Bisceglie, F. Gerace, G. Giangregorio, **S.L. Ullo**, "A Review of Spectrally Efficient Modulations for Earth Observation data downlink", Proceedings of IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Benevento, 29-30 May 2014, page(s) 428-432 Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/MetroAeroSpace.2014.6865963 Document Type: Conference Paper
- P. Addabbo, M. Di Bisceglie, M. Focareta, C. Maffei, **S.L.Ullo** "Integration of Satellite observations and ground-based measurements for landfill monitoring", submitted to the second IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Benevento, 4-5 June 2015 Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/MetroAeroSpace.2015.7180692 Document Type: Conference Paper
- P. Addabbo, T. Beltramonte, M. Di Bisceglie, C. Galdi, G. Giangregorio, **S.L. Ullo**, "4D-8PSK Trellis Coded Modulation: Implementation on FPGA Xilinx Virtex-6 ML605", submitted to the second IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace, Benevento, 4-5 June 2015 Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/MetroAeroSpace.2015.7180686 Document Type: Conference Paper
- P. Addabbo, M. di Bisceglie, C. Galdi, **S.L. Ullo**, M. Focareta, C. Maffei, "Combination of LANDSAT and EROS-B satellite images with GPS and LIDAR data for land monitoring. A Case Study: the Sant'Arcangelo Trimonte Dump", submitted to IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS'15, Milan, 26-31 July 2015 ISBN: 978-147997928-8 Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/IGARSS.2015.7325906 Document Type: Conference Paper
- P. Addabbo, T. Beltramonte, S. D'Addio, M. Di Bisceglie, C. Galdi, G. Giangregorio, **S.L. Ullo**, "Stochastic Simulation of Delay-Doppler Maps for GNSS-R", submitted to IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS '15, Milan, 26-31 July 2015 ISBN: 978-147997928-8 Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/IGARSS.2015.7326898 Document Type: Conference Paper
- P. Addabbo, M. Di Bisceglie, C. Galdi, **S.L. Ullo**, "The Hyperspectral Unmixing of Nitrogen Dioxide from the ESA-SCIAMACHY Nadir Measurements", submitted to IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS '15, Milan, 26-31 July 2015 ISBN: 978-147997928-8 Source Type: Conference Proceeding Original language: English DOI: 10.1109/IGARSS.2015.7326687 Document Type: Conference Paper

- P.Addabbo, M.Di Bisceglie, C.Galdi, **S.L. Ullo**, *The Hyperspectral Unmixing of Trace-Gases From ESA-SCIAMACHY Reflectance Data*”, published in IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 21 July 2015, **ISSN** 1545-598X, **DOI** 10.1109/LGRS.2015.2452315, **Document Type**: Journal Paper
- M. Focareta, S. Marcuccio, C. Votto, **S.L. Ullo**, *Combination of Landsat 8 and Sentinel 1 data for the characterization of a site of interest. A Case Study: the Royal Palace of Caserta*, Proceedings of the 1st International Conference on Metrology for Archaeology, 22-23 ottobre 2015, Benevento, Italy
- P. Addabbo, M.Focareta, S. Marcuccio, C.Votto, **S.L. Ullo**, *Land Cover Classification and Monitoring Through Multisensor Image and Data Combination*, IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS '16, 10-15 Luglio 2016, Beijing, China
- P. Addabbo, M.Focareta, S. Marcuccio, C.Votto, **S.L. Ullo**, *Contribution of Sentinel-2 data for applications in vegetation monitoring*, pubblicato nel Vol.5, No.2, anno 2016, special issue di ACTA IMEKO (ISSN 2221-870X, DOI: [http://dx.doi.org/10.21014/acta\\_imeko.v5i2.352](http://dx.doi.org/10.21014/acta_imeko.v5i2.352)), e- Journal of IMEKO(International Measurement Confederation), <http://acta.imeko.org/index.php/acta-imeko>

P. Addabbo, C. Clemente, **S.L. Ullo**

- *Fourier Independent Component Analysis of Radar Micro-Doppler features*, Proceedings of the 4th IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace 2017), 21-23 june 2017, Padua, Italy.

P.Addabbo, A. Angrisano, M.L. Bernardi, G. Gagliarde, A. Mennella, M. Nisi, **S. Ullo**

- *A UAV Infrared Measurement Approach for Defect Detection in Photovoltaic Plants*, Proceedings of the 4th IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace 2017), 21-23 June 2017, Padua, Italy. **This paper has been awarded as Best Paper of the Poster Session and an extended version will be published in the IEEE AEES Magazine.**
- *A UAV System for Photovoltaic Plants Inspection*, submitted to IEEE Aerospace and Electronic System (AEES) Magazine, August 2018

Muhammad Bilal; Ramjee Prasad; M. Nisi; A. Mennella; G. Gagliarde; E. Cianca; D. Marenchino; A. Angrisano; M. Bernardi; P. Addabbo; **Ullo S**

- *Automating the Maintenance of Photovoltaic Power Plants, Presented in IEEEGlobal Wireless Summit (GWS), 15-18 October 2017, Century City, Cape Town, South Africa*

M. Nisi, A. Mennella, G. Gagliarde, G. Luisi, B. Muhammad, R. Prasad, E. Cianca, D. Marenchino, A. Angrisano, M. Bernardi, P. Addabbo, **S. Ullo**

- *EASY-PV: A ready-to-market EGNSS high Accuracy System improving photovoltaic plant maintenance, to be presented at the 35th AIAA International Communications Satellite System Conference (ICSSC), 16-19 October 2017, Trieste, Italy ([www.kaconf.org](http://www.kaconf.org) , <http://www.kaconf.org/2017/> , <http://proceedings.kaconf.org/>)*

P.Addabbo, A. Aubry, A. De Maio, L. Pallotta, **S. L. Ullo**

- *High Range Resolution Profile Estimation using Sparse Learning via Iterative Minimization, IET Radar, Sonar & Navigation,*
- *High Resolution Range Profiling for Stepped Radar via Sparsity Exploitation, Proceedings of the International Workshop on Compressed Sensing applied to Radar, Multimodal Sensing, and Imaging. CoSeRa, 5th Edition: 10-13 September 2018, Siegen, Germany*

<http://mr.crossref.org/iPage?doi=10.1049%2Fiet-rsn.2018.5102>

### Studio di Reti di Telecomunicazione con riferimento alle Reti si Sensori e alle Smart Grids

In quest'ambito, l'attività di ricerca, in collaborazione col gruppo di Informatica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio, è stata rivolta allo studio di reti di sensori, con maggiore attenzione al caso di reti ibride in cui nodi dinamici e nodi statici collaborano fra loro per eseguire specifici compiti. Nell'ambito dei problemi di elaborazione dell'informazione in maniera distribuita e coordinata, noti come "Pervasive Computing", è stato elaborato un algoritmo, basato sul concetto del "Credit Field". In accordo all'obiettivo di sviluppo di applicazioni relative alle problematiche di navigazione guidata e aggiramento di ostacoli, l'algoritmo si occupa delle tecniche di programmazione, che consentono ai nodi dinamici (agenti mobili) di usare meccanismi di mobilità del codice per ridurre il carico della rete e il consumo di potenza. L'algoritmo trattato è stato implementato sul middleware Agilla, le cui caratteristiche risultano essere più adatte a trattare problemi di *obstacle detection* e *obstacle avoidance*, essendo di supporto alla migrazione degli agenti mobili attraverso la rete di sensori con un alto livello di astrazione nella comunicazione tra i nodi e nell'elaborazione concorrente dei processi. Nell'ambito dello studio delle reti, particolare attenzione è stata prestata agli aspetti energetici, nel contesto di un progetto sviluppato col gruppo di Sistemi Elettrici per l'Energia della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio. Sono stati analizzati sistemi per il supporto di servizi di telecomunicazione avanzati, quali le trasmissioni ad alta velocità tra stazioni satellitari e terrestri. È stata elaborata un'architettura adattativa per la protezione termica delle linee elettriche, basata sull'uso di un algoritmo correttivo che acquisisce i dati attraverso sensori in fibra ottica. Parte di questo studio ha riguardato le Smart Grids e il loro impiego come reti avanzate

- F. Frattolillo, N. Quarantiello, **S.L. Ullo**, "Implementing Assisted Navigation in Hybrid Sensor Networks", proceedings of IEEE "International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS'07", Barcelona, 23-27 July 2007, page(s) 2909-2912 **ISBN:** 978-142441212-9 **CODEN:** IGRSE **Source Type:** Conference Proceedings **Original language:** English **DOI:** 10.1109/IGARSS.2007.4423452 **Document Type:** Conference Paper
- F. Frattolillo, **S.L. Ullo**, A. Lepore, "Un Esempio di Navigazione Assistita in Reti di Sensori Ibride", Atti del Convegno Scientifico Nazionale Sicurezza nei Sistemi Complessi, Bari, 16-18 Ottobre 2007
- D. Villacci, **S.L. Ullo**, A. Vaccaro, "Integration of Satellite Technologies and Learning Techniques for Wide Area Power Lines Thermal Protection", "19th International Conference on Electricity Distribution, CIRED '07", Vienna, 21-24 May 2007
- F. Frattolillo, F. Landolfi, **S.L. Ullo**, "Energy Consumption Estimation in Hybrid Sensor Networks Running Assisted Navigation Algorithms", proceedings of IEEE "International Geoscience and Remote Sensing Symposium, IGARSS'08, Boston, MA, 7-11 July 2008, Vol. 3, page(s) 1406-1409 **ISBN:** 978-142442808-3 **CODEN:** IGRSE **Source Type:** Conference Proceedings **Original language:** English **DOI:** 10.1109/IGARSS.2008.4779624 **Document Type:** Conference Paper

In relazione alle reti di sensori di tipo wireless (WSN) sono state esaminate le prestazioni del protocollo IEEE 802.15.4 e dello ZigBee da questo derivato per stabilire la loro adattabilità ad applicazioni di monitoraggio e supervisione delle Smart Grids su scala urbana.

- **S. L. Ullo**, A. Vaccaro, G. Velotto, "The role of Pervasive and Cooperative Sensor Networks in Smart Grids Communication", proceedings of the 15<sup>th</sup> IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON) 2010, Valletta, Malta, 26-28 April 2010, page(s) 443-447 **ISBN:** 978-142445795-3 **CODEN:** PMECF **Source Type:** Conference Proceedings **Original language:** English **DOI:** 10.1109/MELCON.2010.5476236 **Document Type:** Conference Paper
- **S. L. Ullo**, A. Vaccaro, G. Velotto, "Performance Analysis of IEEE 802.15.4 based Sensor Networks for Smart Grids Communications", Journal of Electrical Engineering: Theory and Application (JEETA), Vol. I-2010 /Iss.3, pp.129-134 **Source Type/Publisher:** HyperSciences\_Publisher Print **ISSN** 1737-9350 **Online ISSN** 1737-9369 **Original language:** English **Document Type:** Journal Paper/Article
- M. Di Bisceglie, **S. L. Ullo**, A. Vaccaro, "The role of Cooperative Information Spreading Paradigms for Smart Grids Monitoring", Proceedings of the 16<sup>th</sup> IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON) 2012, Yasmine Hammamet, 25-28 March 2012, page(s) 814-817 **ISBN:** 978-146730782-6 **CODEN:** PMECF **Source Type:** Conference Proceedings **Original language:** English **DOI:** 10.1109/MELCON.2012.6196554 **Document Type:** Conference Paper
- **S. L. Ullo**, A. Vaccaro, "Gossip Sensor Networks for Power Quality Monitoring in Smart Grids", Proceedings of International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ), Santiago de Compostela (Spain), 28-30 March 2012

## ALTRE PUBBLICAZIONI

•Pubblicazione Capitolo Libro. - S.L. Ullo, A. Vaccaro

**Power Quality 2017 - Cap. VIII – DECENTRALIZED PROTOCOLS FOR POWER QUALITY MONITORING IN PERVASIVE NETWORKS-CASE STUDY: THE SMART GRIDS**

Data di pubblicazione: 01/09/2016

ISBN (13) 978-1-4438-9493-7

ISBN (10) 1-4438-9493-1

(<http://www.cambridge Scholars.com/power-quality>)

([https://books.google.it/books?hl=en&lr=lang\\_en&id=WDnZDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA115&ots=YL\\_2OmOVih&sig=gWf7n4yvz6iq8AlGvho\\_-ufq-YY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.it/books?hl=en&lr=lang_en&id=WDnZDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA115&ots=YL_2OmOVih&sig=gWf7n4yvz6iq8AlGvho_-ufq-YY#v=onepage&q&f=false))

10/03/2020

Si autorizza il trattamento dei dati ai sensi della normativa vigente.

## ALLEGATI

**MIT Sloan School - Elenco corsi.pdf**   
**copia documento** 

## MIT Sloan School - Elenco corsi.pdf

### Elenco dei corsi

Elenco Corsi seguiti presso la MIT Sloan School per il conseguimento del Master of Science. Questo elenco è prodotto traducendo il Grade Report prodotto dalla Sloan School. Vicino ad ogni corso c'è il suo codice e il voto conseguito all'esame (quando sostenuto). L'allegato è completato con la descrizione di ciascun corso per il quale si riportano anche i crediti relativi.

N.B.: Il totale di crediti (units) sostenuti è stato di 222

N.B.: Il corso di **Special Seminar in Management** 15.970 ha fornito 3 crediti nel primo anno e 3 crediti nell'ultimo anno, equivalente ad un unico corso di 6 crediti

#### Legenda:

- A è il voto massimo tra i possibili (A, B, C, D, DN, F) ed evidenzia una prestazione eccellente
- B evidenzia una buona prestazione
- P sta semplicemente per Passed (superato)
- DR evidenzia che il corso non faceva parte del piano di studi; **nel caso specifico ho seguito questi corsi come uditrice** (senza sostenere l'esame finale)

#### Primo anno – I Quadrimestre (settembre 1990-dicembre 1990)

1. Decision Support System II, corso 15.061, voto A, crediti 9
2. Principles of Information Technology, corso 15.562, voto B, crediti 9
3. Accounting&Finance I, corso 15.515, voto B, crediti 9
4. Strategic Management, corso 15.930, voto B, crediti 6
5. Applied Microeconomics, corso 15.011, voto A, crediti 9
6. Introduction to Applied Macroeconomics, corso 15.003, esito P, crediti 6
7. Communication for Managers, corso 15.280, voto B, crediti 6
8. Managerial Behavior in Organizations, corso 15.311, voto B, crediti 9
9. Special Seminar in Management, corso 15.970, esito P, crediti 3

#### Primo anno – II Quadrimestre (febbraio 1991-maggio 1991)

1. Decision Support System III, corso 15.062, voto A, crediti 9
2. Introduction to Operations Management, corso 15.760, voto A, crediti 6
3. Operations Management: Models and Applications, corso 15.762, voto A, crediti 6
4. Finance Theory, corso 15.415, voto B, crediti 15
5. Macroeconomics and International Economics, corso 15.012, voto b, crediti 9
6. Introduction to Marketing, corso 15.810, voto A, crediti 6
7. Industrial Relations and Human Resources Management, corso 15.660, stato DR

#### Secondo anno - I Quadrimestre (settembre 1991-dicembre 1991)

1. Practice of Operations Management, corso 15.763, voto A, crediti 9
2. Industrial Economics for Strategic Decisions, corso 15.013, voto B, crediti 9
3. Special Seminar in Quality, corso 15.971, esito P, crediti 9
4. Special Seminar in International Management, corso 15.229, voto B, crediti 6
5. International Perspectives on Industrial Relations and Human Resource Development, corso 15.674J, voto A, crediti 9
6. French I, corso 21.201, voto A, crediti 12

#### Secondo anno - II Quadrimestre (febbraio 1992-maggio 1992)

1. Manufacturing Management, corso 15.799, stato DR
2. Workshop in Operations Management, corso 15.799, stato DR
3. Total Quality Management, corso 15.766, voto A, crediti 9
4. Special Seminar in Management, corso 15.970, esito P, crediti 3
5. French III, corso 21.203, stato DR

## Descrizione dei corsi

E' di seguito riportata la descrizione dei corsi per i quali è stato anche conseguito l'esame finale  
Non è riportata la descrizione dei corsi seguiti come uditrice

**Decision Support System II:** introduce i concetti di statistica, le variabili aleatorie e gli elementi di teoria della probabilità. Topics: concetti di base sulla probabilità, sulla statistica; campionamento e collezione di dati, analisi dei dati e rappresentazione, distribuzioni di probabilità, inferenza e diagnostica per modelli di regressione lineare, elementi di calcolo delle probabilità, calcolo statistico e simulazione.

**Principles of Information Technology:** corso sull'uso dei Sistemi Informativi (IS) e le loro applicazioni; studio delle Tecnologie dell'Informazione (IT) e loro applicazione. Topics: uso dei Sistemi Informativi come supporto al lavoro; uso delle Tecnologie dell'Informazione e delle loro implicazioni nel mondo dell'informazione; valutazione e applicazione di IT avanzate.

**Accounting&Finance:** introduce i concetti base per lo studio e la presentazione delle informazioni finanziarie attraverso i più diffusi modelli di rappresentazione dei dati (tabelle, grafici, ecc.). Introduce i metodi di analisi finanziaria, allo scopo di rendere gli studenti in grado di capire e usare i rapporti finanziari di una società.

**Strategic Management:** questo corso si concentra sui concetti, le teorie, le tecniche e le metodologie di gestione strategica. Obiettivo principale del corso è far comprendere l'influsso reciproco tra la formulazione e l'implementazione delle strategie organizzative.

**Applied Microeconomics:** presenta i principi base dell'analisi microeconomica e li applica alla scelta di decisioni gestionali e politiche. Topics: costo e produzione; domanda e offerta; comportamento di mercati competitivi e non competitivi; analisi del "pricing" e delle politiche relative; raziocinio ed effetti delle regole di Governo e delle regole "antitrust".

**Introduction to Applied Macroeconomics:** introduce i principi base della macroeconomia e li applica alla scelta di decisioni gestionali e della politica.

**Communication for Managers:** studio e apprendimento degli "skill" nella lingua verbale e scritta necessari per parlare in pubblico. Strategie di comunicazione e metodi attraverso la discussione di principi con esempi e studio di casi. Assegni verbali e scritti, alcuni basati sulle materie di altri corsi.

**Managerial Behavior in Organizations:** analisi e studio delle caratteristiche umane e interpersonali per assumere posizioni da "leader" sia nelle aziende pubbliche che in quelle private. Enfatizza le applicazioni manageriali di concetti di scienza del sociale e analizza i risultati della ricerca nel settore. Usa modelli di apprendimento sperimentali e analisi di casi così come letture e discussioni. Il materiale del corso copre sia aspetti micro (individui e piccoli gruppi), che aspetti macro (interrelazioni, cultura e apprendimento dell'organizzazione).

**Special Seminar in Management:** esamina la gestione attraverso incontri informali con Amministratori Delegati che rappresentano varie tipologie di industrie e sono impiegati in settori sia pubblici che privati. Esamina le filosofie manageriali. I problemi pratici della gestione e i percorsi personali di carriera. Aiuta gli studenti a sviluppare qualità necessarie all'ascolto e al porre domande. Il corso è stato diviso in due parti di tre crediti ciascuna per un totale di sei crediti.

**Decision Support System III:** studia concetti di statistica avanzata; teoria dei giochi e vari altri sistemi di supporto alle decisioni; enfatizza i problemi di identificazione e i modelli di formulazione, dando un assetto a ipotesi e requisiti dei dati, stimandone le qualità basate sugli specifici modelli. Topics: analisi delle decisioni; simulazione, programmazione lineare, programmazione intera e dinamica; presa delle decisioni in condizioni di incertezza.

**Introduction to Operations Management:** copre i concetti base di ricerca operativa, con applicazioni specifiche al mondo della produzione industriale; tratta come trasformare gli Input (lavoro, materiali, soldi, macchinari, tempo, informazioni) in Output (prodotti, soldi, scarso e esperienza/conoscenza). Si articola anche nella descrizione dei processi produttivi attraverso l'impiego di Diagrammi di Flusso esaminando le sfide dell'Operations Management in condizioni di incertezza, in situazioni dinamiche e con l'interazione di "competitors". Si esaminano vari tipi di processo (Project, Job shop, Batch, Line flow, Continuo).

**Operations Management: Models and Applications:** parte dai concetti sviluppati nei corsi 15.760 e 15.761 per focalizzarsi sui modelli e le tecniche necessarie alla diagnosi e alla stima delle prestazioni operazionali, per prendere delle decisioni a breve e lungo termine. Introduce attraverso letture, esercizi e discussione di casi reali, vari modelli descrittivi e di supporto alle decisioni nonché metodi per la gestione del magazzino, per la pianificazione e programmazione della produzione, per il miglioramento della qualità, per la pianificazione tattica, della capacità produttiva e per la progettazione dei sistemi manifatturieri.

**Finance Theory:** studio della teoria dei mercati di capitale e della finanza societaria. Topics: funzioni e operazioni dei mercati di capitale; analisi delle decisioni di investimento e consumo degli investitori; diversificazione e selezione del portafoglio; teoria della stima e determinazione del prezzo di equilibrio di beni a rischio; teoria dei mercati efficienti; decisioni finanziarie e di investimento delle aziende. Basi teoriche per gli studi successivi e applicazioni pratiche.

**Macroeconomics and International Economics:** macroeconomia, commercio internazionale, finanza; enfasi sulle implicazioni dei comportamenti sui mercati. Topics di macroeconomia: cicli del “business” e loro effetti sulle imprese; politiche fiscali e monetarie; inflazione e disoccupazione; crescita economica a lungo termine; previsioni macroeconomiche. Topics di economia internazionale: bilancio dei pagamenti; tassi di scambio; commercio e specializzazione; politica del commercio e competizione internazionale; prestito internazionale e investimento; il problema del debito internazionale e del sistema finanziario mondiale.

**Introduction to Marketing:** introduce i concetti e le conoscenze necessarie a gestire la funzione del marketing. Topics: strategia del marketing, analisi competitiva, comportamento del consumatore, sviluppo di nuovi prodotti, ricerche di marketing, e studio del marketing mix: pubblicità, promozione, vendita personale, distribuzione, e gestione dei prezzi.

**Industrial Relations and Human Resources Management:** introduce le relazioni industriali e la gestione delle risorse umane. Esplora il ruolo delle industrie nei sistemi di relazioni industriali. Esamina gli effetti dell'ambiente sulle strategie della gestione delle risorse umane. Stabilisce le strategie e i loro effetti sulle industrie, gli impiegati, le organizzazioni del lavoro e le opere pubbliche. Usa il lavoro di gruppo per dimostrare le dinamiche delle negoziazioni e la risoluzione dei conflitti.

**Practice of Operations Management:** fornisce un'opportunità per imparare a diagnosticare e risolvere i problemi che si possono presentare all'interno dell'Operations Management. Topics: analisi di casi reali; studio di industrie locali e società di servizi per comprendere le opportunità per il miglioramento dei processi. Enfatizza approcci integrati, usando metodologie estratte dalla ricerca operativa, dai sistemi informativi (IS) per la gestione e la progettazione delle organizzazioni.

**Industrial Economics for Strategic Decisions:** applica i principi dell'economia al mondo delle industrie per decidere quali siano le migliori strategie da adottare. Topics: struttura dei mercati e suoi determinanti; comportamento strategico nelle situazioni dei “piccoli numeri”; strategie di competizione sul prezzo o sulla base di altri parametri; dinamiche per la determinazione dei prezzi; prodotti e scelte sulla pubblicità; nuovi ingressi e deterrenti per limitare l'ingresso di nuovi “competitori”; evoluzione delle industrie.

**Special Seminar in Quality:** studio degli strumenti di Total Quality Management (TQM); dei metodi KJ, 7Steps, Diagrammi ad albero e di vari sistemi di decisione; studio del metodo Multi-Pickup. Diagnosi della gestione. Il corso si sviluppa attraverso articoli, letture e studio di casi reali. Termina con un'applicazione pratica alla Sloan Cafeteria.

**Special Seminar in International Management:** introduce i sistemi di tecnologie nel controllo della qualità e nella produzione delle aziende giapponesi; stabilisce un'analisi di confronto per capire se e come sono trasferibili le tecnologie giapponesi verso il mondo americano. Vengono esaminate le differenze tra USA e Giappone. Da questo corso è scaturita la selezione di trenta studenti (su circa 200 iscritti) per partecipare ad un viaggio-studio di due settimane in Giappone e Corea. La sottoscritta è stata selezionata e mandata in rappresentanza della scuola a visitare industrie manifatturiere e società finanziarie dei due paesi (Nissan, Fuji Film, NKK, Kirin Brewery, Nomura Securities, Tokio Marine, Sumitomo Trust, Samsung, Hyundai, Sunkyung, Economic Agencies).

**International Perspectives on Industrial Relations and Human Resource Development:** analisi internazionale e comparativa dei sistemi delle relazioni industriali e dei sistemi di sviluppo delle risorse umane. Si incentra sull'esame di argomenti selezionati che coinvolgono la natura e le funzioni del lavoro e della gestione dell'organizzazione in contesti differenti, sul ruolo dello stato nello stabilire le procedure e nel forgiare la sostanza delle relazioni industriali, sulla struttura dell'impiego nei sistemi comparativi dello sviluppo delle risorse umane, sulla partecipazione dei lavoratori nella gestione dell'azienda.

**French I:** corso di lingua francese di base ma con crediti formativi 12 quindi estremamente esteso nella copertura linguistica e grammaticale.

**Total Quality Management:** apprendimento delle capacità manageriali e studio dei concetti base ed avanzati per la Total Quality (TQ). Topics: approccio alla qualità che racchiude strategie della gestione, la visione e l'impegno, comprensivi i metodi, per il raggiungimento della Total Quality nelle diverse culture. Sono presentati gli strumenti e gli approcci per la risoluzione dei problemi e il miglioramento delle attività, attraverso letture, articoli, applicazioni a casi reali e partecipazione a riunioni di lavoro.