

 **Gaspare Galati**


 **Homepage** Non Disponibile

 **Socialnetwork** Non Disponibile

 **Attività Principali**

Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione.

 **Ricevimento Studenti** per appuntamento scrivendo a : gaspare.galati@uniroma2.it

 **Indirizzo E-mail** Vedi Opzione in alto a destra

Curriculum Vitae – prof. ing. Gaspare Galati

Dopo la laurea in Ingegneria Nucleare conseguita col massimo dei voti a marzo 1970 presso l'Università La Sapienza, Gaspare GALATI Inizia l'attività professionale presso l'industria, lavorando dal 1970 al 1986 presso la Selenia S.p.A. (poi Alenia- AMS- Selex , gruppo Finmeccanica, e Leonardo Company) a Roma, nella Direzione Ricerche e nel Servizio Analisi di Base e Calcolo Scientifico, prima come analista-sistemista radar, poi come capo del reparto di Analisi dei Sistemi, e infine come progettista nel settore dei radar navali e della sorveglianza per il controllo del traffico aereo. Nello stesso periodo è rappresentante italiano presso i gruppi di lavoro della NATO (NIAG), della ICAO (SICASP) e di EUROCONTROL (SSR Modo S). Dal 1979 al 1985 insegna, come professore incaricato, Calcolo delle Probabilità e Statistica all'Università della Calabria e successivamente Comunicazioni Elettriche all'Università dell'Aquila. Da febbraio 1986 ad ottobre 1994 è professore associato di Elaborazione Numerica dei Segnali e poi di Teoria e Tecnica Radar presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma Tor Vergata. Da novembre 1994, vincitore di concorso nazionale per posti di professore ordinario, è professore ordinario di Teoria e Tecnica Radar (insegnamento poi esteso a 9 crediti e rinominato Fundamentals of Radiolocation) all'Università Tor Vergata. Partecipa attivamente a Gruppi di Lavoro internazionali, tra i quali - come esperto italiano designato dal MURS - il programma di ricerca su Air Traffic

Management in sede EURET II (Commissione Europea - D.G. VII) e, nel 1998-99, il Forum Galileo nel quale sono state poste le basi del futuro sistema europeo di Navigazione Satellitare Globale. Coordina diversi progetti internazionali nell'ambito di detti programmi. Dal 1988 fa parte del gruppo di esperti MURST per la valutazione dei progetti di ricerca applicata (Leggi 46, 488 e Decreto 597) e per la loro gestione. Svolge inoltre attività di valutazione come "esperto tecnico-scientifico" per le attività industriali ex Legge 64 e per il Fondo Innovazione Tecnologica del MICA, poi MAP, ora MiSE, e per i progetti PON, PIA, PRIN e altri ancora. Organizza la serie dei Convegni Internazionali biennali sulla radar-meteorologia denominati RADME, iniziata col RADME 92, ed è Editor dei relativi Atti. Organizza, in collaborazione con esperti statunitensi (FAA, MIT) l'Advanced Workshop on Air Traffic Management che si tiene ogni 3/4 anni (ultimi due Workshop: ATM 99, Advanced Technologies and their impact on Air Traffic Management in the 21st Century, Capri, 26-30 settembre 1999, Editors degli Atti: A. Odoni (MIT) e G. Galati, e ATM 2002, Advanced workshop on ATM system architectures and CNS technologies needed to cope with the air traffic capacity problem, and related evaluation tools, Capri - Hotel La Residenza - September 22-26, 2002, editors degli Atti: G. Galati e Andres Zellweger (NASA). Organizza, in collaborazione con l'Istituto Tedesco di Navigazione (DGON) la serie dei Convegni internazionali (con pubblicazione degli Atti) ESAV/S (Enhanced Surveillance of Aircraft and Vehicles) che si tiene ogni 15 mesi alternativamente in Italia ed in Germania, con le ultima edizioni italiane a Capri dal 3 al 5 settembre 2008, edal 12 al 14 settembre 2011. E' referee della rivista IEE Proceedings Part F(ora IET- Radar Sonar and Navigation), di "IET Electronic Letters", di IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems , e referee e membro del Comitato di Redazione della rivista International Journal on Microwave and Wireless Technologies della EuMA. Presiede il Gruppo Tematico denominato Telerilevamento, Sistemi di Monitoraggio e Navigazione (TMN) della Associazione Elettronica ed Elettrotecnica Italiana (AEI - ora AICT). E' senior Member della IEEE e Presidente del Chapter "Signal Processing and Aerospace & Electronic Systems"; dal 1995 al 2000 è presidente della Sezione Italia Centro-Sud della IEEE. Da Novembre 1990 a fine 1999 è responsabile del Sottoprogetto 3 "Sistemi Tecnologici di Supporto ed Infrastrutture" nell'ambito del Progetto Finalizzato CNR "Trasporti 2". E' Presidente di Sessione e membro del Comitato Scientifico in numerosi Convegni internazionali ed è il Presidente del Comitato Scientifico del Terzo Convegno Europeo sulla Navigazione Satellitare, GNSS 99, Genova, 5-8 ottobre 1999. E' General Chairman dell'ISSPIT 2004 (IEEE Intl. Symposium on Signal Processing and Information Technologies), Roma, 18-21 dicembre 2004. Successivamente: (a) membro dello Steering Committee e del TPC (Technical Programme Committee) di EuRad_04 - European Radar Conference 2004- Amsterdam, 14-15 October 2004, di EuRad_05 - European Radar Conference 2005 - Paris, 6-7 October 2005, di EuRad_06 - European Radar Conference, Manchester, Settembre 2006, e dello Int. Radar Symposium IRS 2006, Warsaw, May 24-26 (b) membro dello Steering Committee e del TPC del Convegno ESAVS 2007 (Enhanced Solutions for Aircraft and Vehicle Surveillance) organizzato dal DGON (Istituto Tedesco di Navigazione), tenuto a Bonn dal 6 all'8 marzo 2007, e del successivo ESAVS 2010, Berlino, 16-17 marzo 2010. General Chairman e co-editor degli Atti delle tre Conferenze internazionali : ESAV'08 (Enhanced Surveillance of Aircraft and Vehicles), Capri, dal 3 al 5 settembre 2008, ESAV'11, (Enhanced Surveillance of Aircraft and Vehicles- 2011), Capri, 11-14 settembre 2011 e infine ESAV'14 (Enhanced Surveillance of Aircraft and Vehicles, 2014), Roma, 15-16 settembre 2014. General Chairman delle European Radar Conference, EuRad09, Nuova Fiera di Roma, 30 settembre - 2 ottobre 2009 (che ha visto il massimo storico degli iscritti EuRad, in numero di 460). Session Chairman

nelle principali Conferenze sul radar: Eurad xx ed IRS xx, 2009-2015. La sua attività didattica comprende il progetto, l'organizzazione e la scrittura dei libri di testo dei seguenti insegnamenti: - Teoria e tecnica radar - Teoria dei fenomeni aleatori - Sistemi di rilevamento e navigazione - Sistemi radar - Rappresentazione ed elaborazione dei Segnali (rinominato: Segnali) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma Tor Vergata, dove attualmente insegna Teoria dei fenomeni aleatori e Teoria e tecnica radar. E' inoltre Relatore di un oltre centocinquanta di Tesi di Laurea e Laurea Specialistica e Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Geoinformazione (fino al 2012), ove è stato tutor di sei studenti; successivamente, Membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica, dove è stato tutor di tre studenti.

Nell'ambito del CNIT (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni) è stato rappresentante della Sede di Roma Tor Vergata al Consiglio Direttivo (Assemblea dei Consorziati) e successivamente al Consiglio Scientifico; da metà 2016, per tre anni, è membro del Comitato di Valorizzazione dei Laboratori Nazionali, e presiede il sottocomitato "Radar e Sorveglianza".

Dal 2018 è coordinatore del Comitato di Redazione della collana di volumi monografici, con versione sia cartacea che elettronica, denominati "CNIT Technical Reports" che nel 2020 è arrivata al quinto numero. Lo scopo della collana è la diffusione, in diversi ambienti, dei risultati delle Unità di Ricerca (UdR) del CNIT.

Dal 2012 al 2015 ha partecipato al NATO - Science and Technology Organization (STO) Research Task Group RTG 184 "Capabilities of Noise Radar" del quale ha organizzato il Meeting in Roma, 15-16 September, 2014; proseguendo l'attività internazionale su Noise Radar, dal 2016 al 2019 ha partecipato al NATO - RTG 225 "Spatial and Waveform Diverse Noise Radar e, dal 2020, partecipa al NATO SET-287 Research Task Group "Characterization of Noise Radar", con attività prevista fino al 2023. Nel 2020 è "editor" del Numero Speciale "Noise Radar Technology: System Design, Demonstrations and Characterization " della rivista "Sensors": https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/NRT_SDC

Dal 1° gennaio 2017, d'accordo con l'Università, è in quiescenza in quanto dimissionario dal ruolo e, come professore a contratto, collabora, sia per la didattica (è titolare di Radar systems and applications) che per la ricerca. Su proposta dell'Ateneo, il Ministro dell'Istruzione e dell'Università lo ha nominato Professore Onorario con il decreto 00832 del 20.10.2017.

La sua attività scientifica è rivolta: - dal punto di vista del contesto progettuale ed operativo, alle telecomunicazioni, alla navigazione satellitare e, particolarmente, alle tecniche ed ai sistemi radar nelle loro svariate applicazioni, tra cui il monitoraggio ambientale ed i sistemi di controllo/gestione del traffico aereo e del traffico aeroportuale. - dal punto di vista delle metodologie e discipline scientifiche, alla rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi simulazione. Tra i numerosi progetti di ricerca svolti si citano: Studio, sviluppo e sperimentazione operativa (presso l'aeroporto Marco Polo di Venezia) di un radar in gamma millimetrica (94 GHz) per il controllo del traffico sulla superficie aeroportuale, in collaborazione con ENAV, Thales ATM e Oerlikon Contraves Italia (anni 1999-2002); si tratta della prima applicazione in assoluto di frequenze così alte per i Surface Movement Radar. Studio e sviluppo degli algoritmi per Multilaterazione. Gli algoritmi innovativi messi a punto hanno consentito di migliorare di un ordine di grandezza la precisione di localizzazione degli aeromobili con trasponder di Modo S per scopi di controllo del traffico; essi sono utilizzati negli aeroporti di

Malpensa e Fiumicino, e oggetto di brevetto.

Studio di nuove tecniche per la separazione di repliche di Modo S e ADS B sovrapposte. Le tecniche, basate su elaborazione spazio-temporale dei segnali, permettono un sensibile aumento (da uno a due ordini di grandezza) della capacità del canale.

Studio della sorveglianza radar in ambiente marittimo e delle interferenze nel relativo ambiente elettromagnetico.

Sistemi "Noise Radar": teoria, valutazione, sperimentazione sul campo. In tale quadro, l'articolo "Continuous - Emission Noise Radar: Design Criteria and Waveforms" a firma G. Galati, G. Pavan e C. Wasserzier ha ricevuto il Best Conference Paper Award al 2020 IEEE International Workshop on Metrology for Aerospace - Metroaerospace 2020, June 22-24, 2020.

E' nominato professore onorario con decreto 00832 (20.10.2017) del Ministro dell'Università.

Ha pubblicato oltre 300 lavori e otto libri (tra i quali: G. Galati (Ed.), Advanced Radar Theories and Techniques, IEE-Peter Peregrinus, 1993, 986 pp., G. Galati, A. Gilardini, Tecniche e Strumenti per il Monitoraggio Ambientale, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Monografie Scientifiche, serie Scienze della Terra: 2 volumi, 2000-2002, G. Galati, Cent'anni di radar, Aracne, 2012, ed infine, G. Galati, 100 Years of Radar, Springer, 2015) ed è titolare di 20 brevetti



Corsi Insegnati da Gaspare Galati nel Database

Universitario ▾

(#52):

	0
Nome del Corso	Radar Systems And Applications (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/207134-Radar-Systems-And-Applications/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2023/2024

	0
Nome del Corso	Radar Systems And Applications (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/201681-Radar-Systems-And-Applications/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2022/2023
	0
Nome del Corso	Radar Systems And Applications (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/196639-Radar-Systems-And-Applications/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2021/2022
	0
Nome del Corso	Radar Systems And Applications (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/191035-Radar-Systems-And-Applications/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2020/2021

	0
Nome del Corso	Radar Systems And Applications (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/180797-Radar-Systems-And-Applications/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2018/2019
	2
Nome del Corso	Teoria Dei Fenomeni Aleatori 1 (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/183167-Teoria-Dei-Fenomeni-Aleatori-1/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2018/2019
	4
	P
Nome del Corso	Radar Systems (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/172590-Radar-Systems/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2017/2018

	0
Nome del Corso	Teoria Dei Fenomeni Aleatori 1 (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/176438-Teoria-Dei-Fenomeni-Aleatori-1/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2017/2018
	14
	P
Nome del Corso	Teoria Dei Fenomeni Aleatori 1 (https://didatticaweb.uniroma2.it/informazioni/index/insegnamento/166683-Teoria-Dei-Fenomeni-Aleatori-1/0)
Facoltà	Ingegneria
Anno	2016/2017