

Alfio Dario Grasso
Curriculum Vitæ et Studiorum

DIEEI (Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica)

Università di Catania, Viale Andrea Doria, 6 – 95125 Catania

Tel. 095.7382317; Mob. 338.7141935

E_mail: alfiodario.grasso@unict.it

Note biografiche

Alfio Dario Grasso è nato a Catania l'11 Aprile 1978. Di seguito sono riportati cronologicamente e in modo sintetico i punti salienti della sua carriera.

Dal mese di giugno 2026 ricopre il ruolo di **presidente del consiglio di amministrazione del Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi**.

Dal mese di ottobre 2024 ricopre il ruolo di **Professore Ordinario**, Area Concorsuale **09/IINF-01 - ELETTRONICA**, SSD **IINF-01/A - Elettronica**, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica dell'Università di Catania.

Nel mese di novembre 2023 viene eletto **Presidente del corso di laurea magistrale in Electronic Engineering** dell'Università degli Studi di Catania.

Nel **2017** consegue l'**abilitazione scientifica nazionale** per il settore concorsuale 09/E3 – Elettronica, **I fascia** (che gli viene riconfermata a giugno **2023**).

Nel mese di ottobre **2015** viene nominato **Professore Associato**, Area Concorsuale **09/E3 – Elettronica**, SSD **ING-INF/01 - Elettronica**, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica dell'Università di Catania.

Dal **2011** al **2017** è stato **Ricercatore a tempo indeterminato**, SSD **ING-INF/01 - Elettronica**, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica dell'Università degli Studi di Catania.

Nell'anno accademico **2009-2010** è stato **docente a contratto** del corso di "*Elettronica*" (ING/INF-01) presso il corso di Laurea in Ingegneria Telematica dell'Università "Kore" di Enna.

Negli anni accademici **2008-2009** e **2009-2010** è stato **docente a contratto** del corso di "*Elettronica per le Telecomunicazioni*" (ING/INF-01) presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Telematica dell'Università "Kore" di Enna.

Dal **2007** al **2011** ha svolto la **libera professione** di progettista di sistemi elettronici sia analogici che digitali in tecnologia integrata e discreta.

Nel **2007**, ha conseguito il titolo di **Dottore di Ricerca** in Ingegneria Elettronica e Automatica.

Nel **2005**, nell'ambito dell'attività del Dottorato, ha svolto un periodo di ricerca all'estero presso l'*Electronic Technology Group* dell'Università di Siviglia.

Nel **2003** ha conseguito l'**abilitazione** all'esercizio della professione e dallo stesso anno è **iscritto** all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Catania (A4481).

Nel **2003** ha conseguito la Laurea in Ingegneria Elettronica con indirizzo Microelettronica con voti **110/110 e lode** presso l'Università degli Studi di Catania.

Attività scientifica

Il prof. Grasso è autore di **93** lavori su **riviste internazionali**, **82** lavori su atti di **congressi internazionali**, **1 libro e 1 brevetto** internazionale (lista pubblicazioni scientifiche su: [Scopus](#), [Googe Scholar](#)).

Il suo **H-index** è pari a **29** e il numero delle citazioni totali è pari a **2963** (fonte: Scopus, 11/05/2026, Author ID [12446187600](#)).

A partire dal **2019** ad oggi ha fatto ininterrottamente parte della **Top 2% World Scientists** (classifica annuale) redatta dall'università di Stanford e pubblicata da Elsevier (doi: [10.17632/btchxktzyw.1](#), [10.17632/btchxktzyw.2](#), [10.17632/btchxktzyw.3](#), [10.17632/btchxktzyw.4](#), [10.17632/btchxktzyw.5](#)). Dal **2024** fa parte anche della lista "career-long".

L'attività di ricerca svolta ha riguardato principalmente la microelettronica circuitale e i sistemi elettronici.

Responsabilità scientifica di progetti di ricerca

Dal **2025** ad oggi è **responsabile scientifico** per l'unità di Catania del **progetto PRIN 2022** "Microscale Biosensing eNabled by Integrated Circuits with digital sensor interfaces and micromachined ultrasound transducers (MicroBioNIC)" (CUP E53C24002630006).

Dal **2024** al **2025** è stato **responsabile scientifico** del progetto "Sviluppo di circuiti e sistemi di calibrazione per sistemi digitali per analisi di immagini per monitoraggio urbano (SINTESIS)" - Bandi a cascata progetto PNRR M4C2 Investimento 1.5 denominato "Multilayered Urban Sustainability Action – MUSA" ECS_00000037 (CUP H43C22000550001 Spoke 1).

Dal **2022** ad oggi è **responsabile scientifico** del work package 2 del **progetto europeo** "Ultra-Low Design-Effort, Energy-Efficient and Battery-Indifferent Sensor Node for the Green Internet of Things (UBIGIoT)" - (ID: 101086359), HORIZON.1.2 - Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA).

Dal **2020** al **2023** è stato **responsabile scientifico** per l'unità di Catania del **progetto PRIN 2017** "Autonomous In-vivo Brain-Machine-Interface in 28nm-CMOS technology with Ultrasound-based Power-Harvester and Communication-Link (Brain28nm)" (CUP: E64I17000360005).

Dal **2012** al **2013** il prof. Grasso è stato **coordinatore scientifico** per il DIEEI del **progetto di ricerca**: "SVISISCA - Sviluppo Sperimentale di un Sistema Intelligente per la Salute a Casa" (CUP G63F11001270004), Linea di intervento 4.1.1.2 del POR FESR Sicilia 2007-2013.

Dal **2012** al **2015** è stato **coordinatore scientifico** per il DIEEI del **progetto di ricerca**: "SISCA - Sistema Intelligente per la Salute a Casa" (CUP: G63F12000100004), Linea di intervento 4.1.1.1 del POR FESR Sicilia 2007-2013.

Il prof. Grasso, inoltre, ha partecipato/partecipa ai seguenti progetti di ricerca:

- "Tecnologie per l'ENERGia e l'Efficienza energETICa (ENERGETIC)" - PON 2007-2013 (CUP B61C12000860005)
- "Realizzazione di nodo multiSensore per il monitoraggio degli Ambienti di LaVOro (SALVO) "Fabbrica Intelligente" PON I&C 2014-2020 (CUP B68I20000120005)
- Sicilian Micro and Nano Technology Research and Innovation Center (SAMOTHRACE) – PNRR NextGenerationEu (CUP E63C22000900006)
- National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing - PNRR NextGenerationEu (CUP E63C22001000006)

- GaN for Advanced Power Applications (GaN4AP) - H2020-ECSEL-2020-1-IA-two-stage (CUP B82C21001520008)

Attività di terza missione

Dal 2023 ha ricoperto il ruolo di proponente e **responsabile scientifico** del PCTO “NXP-DIEEI Summer Camp School”, organizzato in collaborazione con NXP Semiconductors, presso il quale tiene annualmente 24 ore di lezione frontale. Inoltre, sin dal 2012 partecipa attivamente alle attività di orientamento in ingresso del DIEEI e tiene regolarmente seminari presso le scuole superiori della provincia di Catania.

Dal 2026 è **responsabile scientifico di un contratto di ricerca conto terzi** tra il DIEEI e la società Harvying Srl spa dal titolo “Progettazione di un tag RFID passivo”.

Nel 2025 è stato **responsabile scientifico di un contratto di ricerca conto terzi** tra il DIEEI e la società Movia spa dal titolo “PCB technology and design”.

Nel 2024 è stato **responsabile scientifico di un contratto di ricerca conto terzi** tra il DIEEI e la società Gruppo Altea Srl con Socio Unico dal titolo “Attività preparatorie e di accompagnamento al progetto formativo dal titolo “Green-Inn: la transizione digitale a supporto della transizione ecologica”.

Nel 2018 è stato **responsabile scientifico di un contratto di ricerca conto terzi** tra il DIEEI e la società REVEROD s.r.l. dal titolo “Studio di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di un portale di intermediazione commerciale di blocchi IP di sistemi elettronici integrati”.

Dal 2015 al 2018 è stato **responsabile scientifico di due contratti di ricerca conto terzi** tra il DIEEI e la società Movia spa dal titolo “Supporto alla progettazione di Sistemi Elettronici Embedded avanzati ultra-low-power per applicazioni di sorveglianza audio-video”.

Esperienze all'Estero

Nel 2023 il Prof. Grasso è stato invitato quale **visiting professor** presso la National University of Singapore dove ha tenuto i seminari: “Ultrasonic energy harvesting and communication for battery-less implanted medical devices” e “Ultra-low power amplifiers for battery-less IoT nodes”.

Nel 2005 è stato **visiting Ph.D. student** presso l'Electronic Technology Group-Seville University Engineering School - Siviglia, Spagna, sotto la supervisione del Prof. A. Torralba e del Prof. R.G. Carvajal. In occasione di questa esperienza sono state approfondite tematiche inerenti i circuiti analogici a bassa dissipazione di potenza ed è stata intrapresa una proficua collaborazione che prosegue tutt'oggi.

Partecipazione a gruppi di ricerca a livello nazionale e internazionale

Il Prof. Grasso ha costantemente collaborato con gruppi di ricerca sia nazionali che internazionali. Di seguito sono riportate le collaborazioni più significative.

- Gruppi di ricerca del prof. Carlo Samori (**Politecnico di Milano**) e del Prof. Antonio Strollo (**Università di Napoli Federico II**). Progetto di ricerca: “Nuova architettura di sintetizzatore di frequenza RF per trasmissione in modulazione GFSK/GMSK”.

- Escuela Técnica Superior de Ingeniería dell'**Università di Siviglia** (Spagna). Referenti: Prof. Antonio Torralba, Prof. Ramon Gonzalez Carvajal, Dott. Elena Cabrera-Bernal. Attività di ricerca: "ultra-low voltage amplifiers for portable applications".
- Dipartimento di Ingegneria dell'informazione Elettronica e Telecomunicazioni dell'**Università di Roma "La Sapienza"**. Referente: Prof. A. Trifiletti Attività di ricerca: "circuiti analogici ultra-low voltage".
- **SIELTE spa** (Roma). Referente: Ing. Roberto Giusto. Contratto di ricerca dal titolo: "Ottimizzazione di un sistema fotovoltaico per l'alimentazione di apparati di telecomunicazioni, telerilevamento e video-sorveglianza in ambito stradale".
- Automotive Product Group di **STMicroelectronics** Catania (Italia). Referente: Ing. Mario Paparo. Attività di ricerca: "Sviluppo di sistemi elettronici innovativi per il rilevamento delle condizioni di funzionamento di motori ad accensione comandata mediante l'analisi della scarica induttiva".
- Department of Electrical and Electronic Engineering, **Public University of Navarra** (Spagna). Referente: Prof. Antonio Lopez-Martin. Attività di ricerca: "High-performance analog integrated circuits".
- **Istituto Nazionale di Astrofisica** (INAF) - Osservatorio Astrofisico di Catania. Referenti: Dott. G. Bonanno, Ing. D. Marano. Attività di ricerca: "Sviluppo dell'elettronica di front-end per sensori SiPM".
- Gruppi IPG and AMS (referente ing. Antonio Imbruglia) e IPC (referente ing. Giuseppe Nastasi) di **STMicroelectronics** (Catania). Progetto di Ricerca PON "Tecnologie per l'ENERGIA e l'Efficienza enERGICa (ENERGETIC)".
- Analog MEMS R&D Group **STMicroelectronics** Catania. Referenti: Ing. G. Bruno, Ing. U. Ferlito. Attività di ricerca: "Sviluppo di front end per sensori MEMS".
- Department of Electrical Engineering, **Payame Noor University**, Tehran (Iran). Referente: prof. H. Aminzadeh. Attività di ricerca: "Multistage OTAs".
- Faculty of Engineering, **Shizuoka University**, Hamamatsu (Japan). Referente: prof. T. Tanzawa. Attività di ricerca: "Power management integrated circuits".
- **Politecnico di Torino**. Referente: prof. P.S. Crovetto. Attività di ricerca: "Low power circuits for biomedical applications".
- **National University of Singapore**. Referente: prof. Massimo Alioto. Attività di ricerca: "Ultra-Low Design-Effort, Energy-Efficient and Battery-Indifferent Sensor Node for the Green Internet of Things".

Organizzazione di convegni internazionali

Il Prof. Grasso è stato:

- **general co-chair** del convegno internazionale "20th International Conference on PhD Research in Microelectronics and Electronics (PRIME) 2025", Taormina (Italia).
- **general co-chair** del convegno internazionale "39th Conference on Design of Circuits and Integrated Circuits (DCIS) 2024", Catania (Italia); a tutt'oggi è **membro del technical program committee**;
- **local arrangements co-chair** del congresso internazionale "13th Conference on PhD Research in Microelectronics and Electronics (PRIME) 2017" Giardini Naxos, (Italia); a tutt'oggi è **membro del technical program committee**;
- **local arrangements co-chair** del congresso internazionale "4th International Conference on Synthesis, Modeling, Analysis and Simulation Methods and Applications to Circuit Design (SMACD) 2017", Giardini Naxos, (Italia);
- **special session chair** e **membro del technical program committee** del convegno internazionale "23rd European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD) 2017", Catania (Italia).

Attività editoriale

Dal **2025** ad oggi **Guest Editor** della Special Issue " Innovations in Mixed-Signal and Digital Circuit Design" sulla rivista **MDPI Electronics**.

Dal **2024** ad oggi è **Guest Editor** della Collection 'Fully-Integrated Low-Power Electronic Circuits and Systems for the Emerging Applications', della rivista "**Discover Electronics**", Springer Nature.

Dal **2022** ad oggi è **Associate Editor** della rivista **International Journal of Circuit Theory and Applications**, John Wiley & Sons.

Dal **2021** ad oggi è membro dell'**Editorial Board** della rivista **MDPI Sensors**.

Nel **2021** è stato **Guest Editor** della Special Issue "Advances in Low-Voltage Design Techniques for Scaled CMOS Technologies" sulla rivista **MDPI Applied Sciences**.

Dal **2020** ad oggi è **Associate Editor** della rivista **IET Electronics Letters**.

Nel **2020** è stato **Co-Guest Editor** della Special Issue "Advanced Interface Circuits and Systems for Smart Sensors" sulla rivista **MDPI Sensors**.

Dal **2017** al **2022** è stato **Associate Editor** della rivista **Journal of Circuits, Systems and Computers**, World Scientific Publishing.

Dal **2013** al **2022** ha fatto parte dell'**Editorial Board** della rivista Hindawi **Journal of Engineering** (sezione Electrical Engineering).

Attività didattica

Negli aa.aa. 2023-2024 e 2024-2025 il prof. Grasso ha tenuto in codocenza il corso di “**Elettronica**” presso il corso di Laurea in Ingegneria Industriale dell’Università di Catania.

Negli a.a. 2022-2023 e 2023-2024 ha tenuto il corso di “**Digital IC Design**” (ING/INF-01, 3 CFU) nel Master di II livello in Power Electronics Devices and Technologies dell’Università di Catania.

Dall’a.a. 2020-2021 ad oggi è titolare dell’insegnamento “**Electronic Systems**” (ING/INF-01, 15 CFU, 14 CFU dall’a.a. 21-22) presso il corso di Laurea Magistrale in Electronic Engineering dell’Università di Catania.

Dall’a.a. 2013-2014 al 2019-2020 è stato titolare dell’insegnamento “**Sistemi Elettronici**” (ING/INF-01, 15 CFU 6 CFU fino al 2016-2017,) presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica dell’Università di Catania.

Dall’anno a.a. 2014-2015 al 2016-2017 è stato titolare dell’insegnamento “**Microelettronica mod. B**” (ING/INF-01, 6 CFU) presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica dell’Università di Catania.

Nel 2013 ha tenuto il corso di “**Didattica e Laboratorio di Elettronica Industriale**” (ING/INF-01, 3 CFU) nell’ambito del corso TFA (ex SISSIS), classe A034, presso l’Università di Catania.

Nell’ a.a. 2012-2013 è stato docente del corso di “**Sistemi VLSI**” (ING/INF-01, 6 CFU) presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica dell’Università di Catania.

Nell’a.a. 2009-2010 è stato docente a contratto del corso di “**Elettronica**” (ING/INF-01, 6 CFU) presso il corso di Laurea in Ingegneria Telematica dell’Università “Kore” di Enna.

Negli a.a. 2008-2009 e 2009-2010 è stato docente a contratto del corso di “**Elettronica per le Telecomunicazioni**” (ING/INF-01, 6 CFU) presso il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Telematica dell’Università “Kore” di Enna.

Nell’ambito delle tematiche di ricerca di interesse, afferenti al settore scientifico disciplinare ING-INF/01, il Prof. Grasso è stato **relatore di 60 tesi di laurea magistrale**, **correlatore di 10 tesi di laurea magistrale** e **correlatore di 48 tesi di laure triennale**.

Il prof. Grasso svolge attività didattica nel corso di dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi, Energetica, Informatica e delle Telecomunicazioni dell'Università di Catania (DOT1308902) e nel National Ph.D program in micro e nano-electronics (DOT1322809). Complessivamente ha avuto il ruolo di **Advisor** o **Co-Advisor** per 7 studenti di Dottorato.

Il prof. Grasso ha tenuto **su invito** i seguenti corsi:

- "Ultra-low power amplifiers for IoT nodes" –Topics on Microelectronics, Università di Milano Bicocca - Settembre 2020
- "Energy harvesting and communication for implanted medical devices" - IEEE Italy Section PhD Summer School of Information Engineering, Bressanone, Luglio 2021
- "Ultrasonic energy harvesting and communication for implanted medical devices" - 2024 PhD School of the Italian Society of Electronics (SIE), Genova, Giugno 2024.

Attività istituzionali e gestionali

- Dal 2026 è presidente del consiglio di amministrazione del [Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi](#).
- Dall'a.a. 2024-2025 fa parte del [comitato scientifico](#) del Master di II livello in "Scienze e tecnologie Quantistiche (Quantum Science and Technologies)" – Università di Catania
- Dal mese di novembre 2023 è **Presidente del CdLM in [Electronic Engineering](#) (LM-29)** dell'Università di Catania
- Dal **2022** è **membro del consiglio dei docenti del corso di dottorato nazionale** in Micro- and Nano-Electronics - DOT1322809 (Università di Pavia).
- Dal **2022** è **delegato per l'orientamento in uscita** per il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica dell'Università di Catania.
- Dal 2022 ricopre il ruolo di **rappresentante** per il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica nella commissione tematica "Telecomunicazioni, Automazione, Elettronica e Informatica" presso la Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania.
- Dal **2021 al 2023** ha ricoperto il ruolo di **responsabile della gestione della qualità** del CdLM in Electronic Engineering (LM-29) dell'Università di Catania.
- Dal **2018 al 2020** è stato **membro della commissione paritetica** per il Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica dell'Università di Catania.
- Dal **2013** è **membro del consiglio dei docenti del corso di dottorato** in Ingegneria dei Sistemi, Energetica, Informatica e delle Telecomunicazioni - DOT1308902 (Università di Catania).

Partecipazione e servizio presso società scientifiche

- Dal **2022** è **segretario del Central & South Italy Chapter della IEEE Circuits and Systems Society (CASS)**
- Dal 2025 è **vicepresidente della sezione di Catania** dell'Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni (**AEIT**)
- Dall'anno 1999 è membro dell'**IEEE (senior member dal 2015)**
- Dal 2012 è membro della Società Italiana di Elettronica

Riconoscimenti e premi

- 2006: **Silver Leaf Certificate** per il contributo "Reversed Double Pole-Zero Cancellation Frequency Compensation Technique for Three-Stage Amplifiers" presentato al convegno internazionale "PhD Research in Microelectronics and Electronics 2006"
- 1997: **Alfiere del lavoro** (Il Premio "Alfieri del Lavoro" consiste nella medaglia del Presidente della Repubblica ed è destinato ai 25 migliori studenti d'Italia)