

## Renato Ugo Raffaele Zaccaria - Curriculum Vitae et Studiorum

Renato Zaccaria è nato a Genova nel 1949. Si è laureato in Ingegneria Elettronica a pieni voti nel 1974. E' stato professore ordinario in Sistemi di Elaborazione dell'Informazione (settore scientifico-disciplinare ING-INF/05) fino al 31.10.2019, ed è ora in quiescenza.

E' stato assegnista di ricerca dal 1975 al 1977, poi professore a contratto dal 1978 al 1981. Divenuto professore associato confermato nel 1982 nel settore K05A (oggi ING-INF/05), è stato membro fondatore del Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Telematica (DIST) è stato in passato docente di diversi insegnamenti ufficiali del settore, legati ai suoi interessi culturali, scientifici e di ricerca, fra cui:

- *Facoltà di Ingegneria:*
  - Linguaggi di Programmazione
  - Intelligenza Artificiale
  - Basi di Dati
  - Robotica
- *Facoltà di Magistero e Facoltà di Lettere (DAMS)*
  - Informatica e Sistemi multimediali

oltre a corsi presso Scuole di Specializzazione (Medicina) e Diploma Universitario in Ingegneria Elettronica.

Dal 2008 è stato tra i fondatori della Laurea Magistrale Internazionale in Robotica "EMARO" nel programma UE Erasmus Mundus. EMARO (Master Degree in Advanced Robotics) è una laurea magistrale a doppio titolo fra Università di Genova, École Centrale de Nantes, Politecnico di Varsavia, Jaume Primo. Fino al 31.12.2018 ne è stato coordinatore italiano, e coordinatore del percorso locale magistrale *Robotics Engineering*. Nel 2018 è stato fra i fondatori della estensione al Giappone (Università Keio) del master EMARO che sarà attivo dal Settembre 2020, finanziato dalla UE, con partner Università di Genova, École Centrale de Nantes, Politecnico di Varsavia, Università Keio, con il nome JEMARO (*Japan-Emaro*). EMARO è l'unica laurea internazionale a doppio titolo in Robotica europea, e JEMARO, sua estensione, è l'unica a livello mondiale.

Nel corso del 2019 e anche dopo la quiescenza continua l'apporto didattico e gestionale a Robotics Engineering, EMARO e JEMARO con un contratto di ricerca e didattica con il Dipartimento di Informatica, Robotica, Bioingegneria e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) di cui è stato membro fondatore.

Nel periodo 2008 - oggi è stato docente di Mobile Robots e Advanced and Robot Programming in EMARO, tenendo anche corsi presso le sedi partner di Nantes e Varsavia. A livello locale è stato docente dei corsi ufficiali:

- *Scuola Politecnica:*
  - Calcolatori Elettronici]
  - Fondamenti di Informatica
  - Informatica per l'Ingegneria Industriale
- *Scuola di Scienze Umanistiche:*
  - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni
- *Scuola di Scienze Sociali:*
  - ICT e WEB per il Turismo

E' stato il responsabile del laboratorio di ricerca e didattica in Robotica presso il DIBRIS (*EMAROLab*), uno dei tre referenti del gruppo di ricerca in Robotica *CENTAURO* composto da 9 docenti, circa 5 assegnisti e altrettanti studenti di dottorato. E` stato ricercatore / project leader di

molti progetti di ricerca nazionali ed internazionali (*MURST/MIUR, CNR, MISE, ASI, ESA, UE*) su temi di Robotica, Intelligenza Artificiale e Informatica. Ha avuto per anni contratti di ricerca con aziende su programmi di ricerca industriale e trasferimento tecnologico a livello regionale. Membro della SIRI (Associazione Italiana per la Robotica) e dell'AI\*IA (Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale), è stato anche membro dei rispettivi Consigli Scientifici. Ha fatto parte inoltre di Consigli e Comitati di molti eventi scientifici.

Prosegue la sua attività di ricerca e di didattica mediante contratti con il DIBRIS; dall'a.a. 2019-2010 tiene il corso di *Advanced and Robot Programming* nella Laurea Magistrale *Robotics Engineering* e in EMARO/JEMARO, di cui è *Coordinatore Locale Onorario*.

I suoi interessi di ricerca includono la Robotica Mobile Autonoma, i Sistemi in Real Time, Ambient Intelligence, Multimedialità, la comunicazione uomo-robot. E' autore di oltre 130 pubblicazioni internazionali, fra cui un libro di testo universitario, ed è autore di due brevetti internazionali per la guida di robot mobili. E' stato delegato alla didattica della Facoltà di Ingegneria e membro del Presidio della qualità della didattica di Ateneo, è stato membro del Collegio di Dottorato "Bioengineering and Robotics", della Giunta di Dipartimento, e delegato del Rettore per lo sviluppo delle attività musicali di Ateneo.

E' Responsabile Scientifico del progetto nazionale DIONISO (*MUR Smart Cities*), comprendente diverse Università italiane, École centrale de Nantes, CNR, CINECA, e società private.

Nel 2016 è stato tra i fondatori della *spin off* accademica *Teseo*, la cui missione è realizzare un sistema di aiuto, monitoraggio e assistenza alla vita autonoma di soggetti fragili (anziani, malati, disabili) in casa o comunità, basato su tecnologie di Ambient Intelligence, Blockchain e Intelligenza Artificiale. In questa impresa ha il ruolo di referente per il processo di trasferimento tecnologico.

La sua attività attuale si è rivolta alla didattica specialistica, alla didattica "transculturale", alla ricerca per l'applicazione delle tecnologie ICT e dell'Intelligenza Artificiale alla vita autonoma di persone fragili.

Nel Novembre 2019 è andato in quiescenza continuando attività didattica e di ricerca; la prima regolata da due contratti di insegnamento per la Laurea Magistrale internazionale *EMARO / JEMARO / Robotics Engineering* (in cui è titolare dell'insegnamento *Advanced and Robotic Programming*) e per la Laurea Triennale *Scienze del turismo: impresa, cultura e territorio* (in cui è titolare dell'insegnamento ICT e Web per il Turismo); la seconda regolata da un contratto di ricerca a titolo gratuito che svolge nel campo della Robotica e dell'Intelligenza Artificiale.

Ha tenuto nel 2021 due conferenze (*ruolo dell'IA nell'assistenza dell'anziano*, SIGOT - Società Italiana di Geriatria, 21 Aprile e *metodologie avanzate per la robotica mobile*, SIRI - Associazione Italiana di Robotica e Automazione, 4 Giugno) ed ha effettuato due interventi invitati a workshop (*Smart City Conference*, Rho, 24 Novembre, e *Forum della non autosufficienza*, Bologna, 25 Novembre). E' docente alla *HumAN - IFToMM Italy International Summer School On Human-Centred Robotics.*, Univerità Politecnica delle Marche, Giugno 2023.

E' *Commendatore al merito della Repubblica Italiana per l'impegno nella ricerca scientifica* (8 Ottobre 2000).

E' *Professore Onorario* (ex Art. 111. R. D. 31.8.1933, n. 1592).

Genova, 31.10.2022

