L'INGEGNERIA INFORMATICA ALL'UNIVERSITÀ MAGNA GRAECIA DI CATANZARO

Mario Cannataro
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche
Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro
3 gennaio 2024

L'Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro è stata formalmente istituita con Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MURST) del 29 dicembre 1997 (G.U. n. 9 del 13/01/1998) con decorrenza 1° gennaio 1998 e comprendeva inizialmente le Facoltà di Farmacia, Giurisprudenza e Medicina e Chirurgia. L'Ateneo venne istituito mediante scorporo delle suddette Facoltà e dei relativi corsi di laurea e specializzazione dell'Università degli studi di Reggio Calabria istituiti presso la sede di Catanzaro.

Nell'A.A. 2001/2002, su impulso del Prof. Salvatore Venuta, primo Rettore dell'Ateneo, venne istituito il corso di laurea inter-ateneo in **Ingegneria Informatica e Biomedica** che anticipava il ruolo che l'ingegneria informatica avrebbe avuto nella medicina e la cui principale caratteristica risiedeva nella multidisciplinarietà e nella integrazione tra saperi. Il corso di laurea, primo in Italia ad essere istituito in una Facoltà di Medicina e Chirurgia, aveva sede amministrativa presso l'Università di Catanzaro ed era governato da un comitato tecnico scientifico (CTS) comprendente l'Università di Catanzaro, il Politecnico di Milano e l'Università della Calabria. Il CTS, presieduto dalla professoressa Maria Laura Luchi, comprendeva i professori Francesco Saverio Costanzo, Maria Pavia e Patrizia Doldo dell'Università di Catanzaro, i professori Maria Laura Luchi e Domenico Saccà dell'Università della Calabria ed i professori Fabio Alberto Schreiber e Antonio Pedotti del Politecnico di Milano.

Il corso di laurea, istituito ai sensi del D.M. 509/99, comprendeva un percorso comune (I anno e I semestre del II anno) e due indirizzi, Informatico e Biomedico, che si differenziavano nel II semestre del II anno e nel III anno. La docenza era prevalentemente tenuta da docenti dell'Università di Catanzaro, dell'Università della Calabria e dell'Università di Napoli "Federico II". I primi docenti di ruolo reclutati dall'Università di Catanzaro furono Mario Cannataro e Pierangelo Veltri nel SSD ING-INF/05, Francesco Amato nel SSD ING-INF/04 e Antonino Secondo Fiorillo nel SSD ING-INF/01, che avrebbero preso servizio a partire dall'A.A. 2002/2003.

Occorre notare che sebbene presso l'Università di Catanzaro fossero già attivi insegnamenti ricadenti nei SSD INF/01 e ING-INF/05 nei corsi di laurea di Medicina e Chirurgia e delle Professioni Sanitarie, essi erano tenuti solo da docenti a contratto. L'assunzione dei primi docenti ING-INF/05, Cannataro e Veltri, consentì anche per tali insegnamenti l'erogazione con docenti di ruolo.

Parallelamente alle attività didattiche, venivano attivati i primi laboratori di ricerca, tra cui si segnalano i Laboratori di Bioinformatica, Elettronica, Biomeccatronica e Nanotecnologie e venivano avviate le prime collaborazioni scientifiche con i ricercatori dell'area medica.

Nell'A.A.2004/2005, a completamento del percorso formativo triennale, venivano attivati, sempre secondo il D.M. 509/99, due nuovi corsi di laurea specialistica: il **Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica e dei sistemi sanitari** (Classe delle Lauree Specialistiche in Ingegneria Informatica, Classe 35/S) e il Corso di Laurea Specialistica in **Ingegneria Biomedica** (Classe delle Lauree Specialistiche in Ingegneria Biomedica, Classe 26/S).

Nell'A.A. 2010/2011, il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica e Biomedica è stato attivato per la prima volta secondo l'ordinamento di cui al D.M. 270 del 22 Ottobre 2004, nella **classe L-8 - Laurea in Ingegneria dell'informazione**, come trasformazione del corso di laurea In Ingegneria Informatica e Biomedica previgente secondo l'ordinamento D.M. 509/99.
In quegli anni la governance del corso di laurea, che era ancora inter-ateneo, ha visto l'uscita del Politecnico di Milano e l'ingresso dell'Università di Napoli "Federico II" che ha affiancato l'Università della Calabria nel sostegno al corso di laurea. Successivamente, a completamento del processo di reclutamento di ulteriori

docenti di ruolo, è stata raggiunta l'autonomia amministrativa e il corso di laurea è stato retto dalla sola Università di Catanzaro.

Con l'entrata in vigore del D.M. 270, la laurea specialistica in Ingegneria Biomedica ha dato luogo alla laurea magistrale in Ingegneria Biomedica (classe LM-21), mentre la Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica e dei Sistemi Sanitari è stata disattivata.

Negli A.A. che vanno dal 2001/2002 ad oggi, il corso di laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica è stato coordinato dal professor Francesco Amato, dal professor Pierangelo Veltri e dal professor Mario Cannataro, attuale Presidente del Consiglio di Corso di Studio.
Negli oltre 20 anni di attività, il corso di laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica ha laureato oltre 1000 ingegneri e ha contribuito allo sviluppo del territorio calabrese con particolare riferimento al comparto del terziario avanzato, dell'ICT e della sanità. Inoltre, numerosi studenti formatisi nei corsi di laurea di ingegneria dell'Università di Catanzaro, hanno proseguito la propria attività professionale nel mondo della ricerca, dell'accademia e della sanità.

Attualmente, il corso di laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica fa parte dell'offerta didattica della Scuola di Medicina e Chirurgia e comprende un corpo docente multidisciplinare che svolge attività di ricerca e formazione nella maggior parte dei settori dell'Ingegneria dell'Informazione. Il gruppo di Ingegneria Informatica dell'Università di Catanzaro comprende 6 docenti di ruolo nel SSD ING-INF/05 (Mario Cannataro, Pietro Hiram Guzzi, Giuseppe Agapito, Marianna Milano, Pietro Cinaglia, Chiara Zucco).

Nell'A.A. 2004/2005, a completamento dell'offerta formativa triennale e magistrale, è stato istituito il **Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica e Biomedica** (Ciclo 20) con sede amministrativa presso l'Università di Catanzaro, coordinato dal professor Francesco Amato, che comprendeva i seguenti atenei consorziati: Università della Calabria, Politecnico di Milano e Ohio State University. Tale dottorato di ricerca è stato attivo per i cicli 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, sino all'A.A. 2013/2014.

Dall'A.A. 2014/2015 fino all'A.A. 2022/2023, i docenti di ingegneria dell'Università di Catanzaro hanno partecipato a vari dottorati di ricerca di area biomedica (ad es. biomarcatori delle malattie croniche e complesse, oncologia molecolare e traslazionale e tecnologie medico-chirurgiche innovative, scienze della vita, medicina digitale, medicina molecolare, medicina traslazionale, ricerca traslazionale e tecnologie innovative applicate alla nutrizione ed alla medicina predittiva e di precisione, scienze biomediche cliniche e sperimentali), con sede amministrativa presso l'Università di Catanzaro, che comprendevano vari SSD di Area 09 compreso ING-INF/05 e alcuni curricula di ingegneria applicata alla medicina e biologia.

Nell'A.A. 2023/2024 è stato istituito il **Dottorato di Ricerca in Intelligenza Artificiale, Ingegneria Biomedica e Informatica** (Ciclo 39) con sede amministrativa presso l'Università di Catanzaro. Il dottorato di ricerca, coordinato dal professor Mario Cannataro, è focalizzato sull'intelligenza artificiale, l'ingegneria Informatica, la bioingegneria, le nanotecnologie e sulle loro applicazioni in medicina e comprende la maggior parte dei docenti di Area 09 e Area 02 dell'Ateneo.

A partire dal 2017, le attività di ricerca nel settore dell'Ingegneria Informatica hanno trovato ulteriore linfa con l'istituzione del **Centro di Ricerca "Data Analytics"**, istituito con D.R. n. 189 del 07/03/2017 presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche. Il centro di ricerca, diretto dal professor Mario Cannataro e coadiuvato da un Comitato Scientifico che comprende i professori Pietro Hiram Guzzi e Giuseppe Agapito (e in precedenza il professor Pierangelo Veltri) dell'Università di Catanzaro e i professori Domenico Talia e Giorgio Terracina dell'Università della Calabria, ha acquisito vari progetti di ricerca, ha consentito il cofinanziamento di alcuni assegni di ricerca e ha prodotto oltre 100 pubblicazioni scientifiche.