

Rita Asquini - Curriculum breve

Rita Asquini (Diploma di Maturità di Perito Industriale Capotecnico in Informatica a pieni voti e laurea con lode in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Roma "Roma Tre") ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica nel 2002 presso l'Università di Roma "La Sapienza" (ricevendo un premio come miglior tesi di dottorato su tematiche relative a cristalli liquidi dalla Società Italiana Cristalli Liquidi). Da settembre 2015 è Professore Associato di Ingegneria Elettronica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni della Sapienza Università di Roma (con Abilitazione Scientifica Nazionale per ricoprire tale ruolo nelle università italiane conseguita nel 2013). Attualmente è docente dei corsi "Elettronica Applicata" per la Laurea in Ingegneria Meccanica e "Photonic microsystems" per le Lauree Magistrali in Ingegneria Elettronica e Ingegneria delle Nanotecnologie. Inoltre è docente nel Master di II livello "Optics and Quantum Information".



Dal 1999 svolge con continuità attività di ricerca e didattica presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica, ora Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni, dell'Università Sapienza di Roma, dove è stata Assegnista di Ricerca dal 2002 al 2008 e Ricercatore Universitario (tempo indeterminato) dal 2008 al 2015.

Dal 2000 al 2004 ha svolto attività didattica frontale ed esercitazioni di Optoelettronica per Ingegneria Elettronica, dal 2003 al 2008 è stata Professore a Contratto di Elettronica Applicata per Corsi di Laurea in Ingegneria nel settore dell'Informazione, dal 2004 al 2008 è stata Professore a Contratto del corso di Informatica E-learning per il Corso di Laurea di Scienze dell'Educazione e della Formazione de "La Sapienza".

Nel 1998 ha svolto attività di consulenza per la società SI.TE.L. (Livorno) per l'informatizzazione delle strutture portuali con tecniche di reti neurali. Nel 1998 è assunta in Telecom Italia con un contratto a tempo indeterminato e mansioni di Service Assurance per servizi su Rete Intelligente. Nello stesso periodo frequenta un corso (5 mesi) di specializzazione in Telecomunicazioni e Management presso la Scuola Superiore di Telecomunicazioni Reiss Romoli a L'Aquila. Nel maggio 2000, essendo stata ammessa al corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica (XIV Ciclo), lascia Telecom Italia per dedicarsi a tempo pieno alle attività di ricerca. Tuttavia, R. A. nel 2001 ha continuato la collaborazione con Telecom Italia come docente per il Master per ricercatori Telecom Italia Lab (ex CSELT) su "Sistemi DWDM di trasmissione in fibra ottica" in Master presso la Scuola Superiore di Telecomunicazioni Reiss Romoli. Parallelamente alla attività di assegnista di ricerca, dal 1999 intrattiene diverse collaborazioni e partecipa a diversi Progetti di Ricerca nazionali ed internazionali (anche con contratti di consulenza), tra i quali nel 2003 formalizza un contratto come Consulente di Ricerca (650 ore) per la società d'Appolonia con incarico su un progetto PRIN per la progettazione e realizzazione di reti neurali per il riconoscimento di immagini in sistemi GPR. Inoltre nel 2007 ottiene un contratto come Collaboratore di Ricerca sul progetto europeo COMUNET-EQUAL per l'attività di certificazione della sperimentazione di un modello e-learning. Nel 2011, in qualità di Responsabile della Ricerca, ha ottenuto il finanziamento per un Progetto di Ricerca Università Sapienza dal titolo "Microstrutture optofluidiche accordabili otticamente per applicazioni biosensoristiche". Nel 2014, in qualità di Responsabile della Ricerca, ha ottenuto il finanziamento per un Progetto di Ricerca Università Sapienza dal titolo "Dispositivi optofluidici in polidimetilsilossano e cristallo liquido per applicazioni Lab-on-chip". Attualmente partecipa al Joint IIT-Sapienza LAB on Life-NanoScience su Lab-on-chip per analisi biomolecolare (2011-2016) e al COST ACTION (European Cooperation in Science and Technology): IC COST 1208 "Integrating devices and materials: a challenge for new instrumentation in ICT" (IDEM) (2013-2017).

Gli interessi scientifici di Rita Asquini riguardano lo studio teorico-numerico, la realizzazione sperimentale e la caratterizzazione di dispositivi fotonici e optoelettronici per le telecomunicazioni e per la sensoristica in fibra ottica e in spazio libero, realizzati con polimeri e cristalli liquidi. In questo ambito ha collaborato a partire dal 1999 alla messa in opera e allo sviluppo scientifico-tecnologico del laboratorio di Optoelettronica del DIET. Dal 2000 è stata supervisore/cosupervisore di molteplici tesi di laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica e in Ingegneria delle nanotecnologie.

Dal 2011 al 2014 è stata Rappresentante dei Ricercatori del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni nella Giunta di Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni. Dal 2013 al 2015 è stata componente eletta del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

E' membro della IEEE, della Società Italiana Cristalli Liquidi (SICL), della International Liquid Crystal Society (ILCS), del Gruppo Elettronica (GE), e del Centro di Ricerca per le Nanotecnologie Applicate all'Ingegneria (CNIS). E' revisore per le riviste internazionali Applied Optics, Journal of the Optical Society of America, Molecular Crystals and Liquid Crystals, Optics Letters, Optics Express e IEEE Photonics Journal. E' autore di oltre 120 lavori pubblicati su riviste e conferenze internazionali e coinventore di un brevetto (H-index =16 - fonte SCOPUS).