

ANNA MARABOTTI

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

GENERALITÀ E RECAPITI

- *Nome:* Anna Marabotti
- *Codice fiscale:* MRBNNNA72E58I849Q
- *Luogo e data di nascita:* Soresina (CR), 18/05/1972
- *Residenza:* Via Traversa, 9 – 83013 Mercogliano (AV)
- *Telefono personale:* 333 1200331
- *Recapito lavorativo:* Dipartimento di Chimica e Biologia “A. Zambelli”, Università di Salerno, Via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA)
- *Telefono lavorativo:* 089 969583
- *E-mail lavorativa:* amarabotti@unisa.it
- *URL lavorativo:* <https://docenti.unisa.it/025916/home>
- *ORCID ID:* 0000-0002-9510-5205

POSIZIONE ATTUALE

Professoressa di II fascia presso il Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli", Università degli Studi di Salerno (**SSD BIO/10** – Biochimica; settore concorsuale **05/E1**) (da gennaio 2020).

Linee di ricerca attuali: studi di relazioni struttura-dinamica-funzione di proteine da varie specie, di interesse prevalente in ambito biomedico (con particolare attenzione a proteine coinvolte in patologie rare), e caratterizzazione delle loro interazioni con ligandi, utilizzando una combinazione di tecniche biocomputazionali, eventualmente associate ad approcci sperimentali.

Attività didattiche a.a. 2021-2022:

Titolare dell'insegnamento “Biochimica Avanzata” (6 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno dall'a.a. 2014-2015.

Titolare dell'insegnamento “Principi di Chimica Biologica” (6 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea in Chimica, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno (mutuato anche dal Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno) dall'a.a. 2020-2021.

Titolare dell'insegnamento “Metodologie analitiche e biomolecolari”, modulo di Biochimica (5 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno dall'a.a. 2021-2022.

ABILITAZIONI SCIENTIFICHE CONSEGUITE

- Conseguimento dell'abilitazione nazionale per il settore 05/E1 – I Fascia (valido fino al 24/09/2027)

FORMAZIONE

Titoli accademici e professionali conseguiti

- Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche *summa cum laude* conseguita il giorno 11/11/1996 presso l'Università degli Studi di Parma con la tesi: "Inibitori della subunità α dell'enzima triptofano sintasi disegnati tramite C.A.M.D".
- Abilitazione all'esercizio della professione di farmacista conseguita presso l'Università degli Studi di Parma nella seconda sessione di Esami di Stato dell'anno 1997.
- Dottorato di Ricerca in Scienze Bio-chimiche conseguito il giorno 16/02/2001 presso l'Università degli Studi di Torino con la tesi: "Triptofano sintasi: studio della comunicazione allosterica, progettazione di ligandi della subunità α e predizione delle affinità di legame".

COMPETENZE

Lingue conosciute

- Conoscenza della lingua inglese scritta e parlata (livello B2).
- Conoscenza della lingua francese scritta e parlata (livello B2).

Competenze sperimentali in ambito biochimico

- Tecniche elettroforetiche: SDS-PAGE.
- Tecniche spettrofotometriche: spettrofotometria UV-visibile, CD, fluorescenza, elementi di microspettrofotometria su cristalli di proteine.
- Tecniche cromatografiche: cromatografia tradizionale, RP-HPLC
- Tecniche di spettrometria di massa: MALDI, ESI
- Proteolisi limitata applicata allo studio strutturale di proteine di varia natura
- PCR, tecniche varie per l'espressione in organismi batterici e la purificazione di proteine ricombinanti.

Competenze specifiche nell'ambito della biochimica computazionale e della bioinformatica strutturale

- Ambiente WINDOWS e programmi di rielaborazione dati, editori di testi, grafica etc.
- Ambiente UNIX e applicazioni varie di carattere scientifico in ambiente UNIX/Linux
- Banche dati online di interesse biologico e biomedico
- Analisi di sequenze, allineamenti pairwise e multipli, ricerca di pattern e di funzioni, predizioni di strutture secondarie e di varie proprietà strutturali e funzionali utilizzando web servers specifici
- Analisi della struttura tridimensionale delle proteine, studio dei rapporti struttura-funzione, utilizzando vari programmi commerciali e open source di grafica molecolare e programmi o web servers specifici per l'analisi delle proprietà strutturali delle macromolecole
- Modellamento per omologia della struttura tridimensionale delle proteine utilizzando idonei programmi o web servers specifici; modellamento della struttura tridimensionale delle proteine tramite fold recognition e con metodi ab initio utilizzando web servers specifici
- Simulazioni di dinamica molecolare di proteine utilizzando programmi open source e applicando approcci di high performance computing

- Studio dei complessi proteina-ligando e proteina-DNA tramite docking utilizzando programmi commerciali e open source
- Sviluppo e applicazione di nuovi programmi per la stima delle energie di interazione dei complessi proteina-proteina, proteina-ligandi e proteina-DNA.

ATTIVITA' DI RICERCA PREGRESSA

Attività scientifica e di ricerca effettuata presso istituzioni italiane e straniere

- Da giugno 1994 a novembre 1996: preparazione della tesi di laurea sperimentale (relatore prof. Andrea Mozzarelli, co-relatori dott. Pietro Cozzini e Marco Mor, Università di Parma). Oggetto della tesi: studi tramite simulazioni computazionali (computer-aided molecular design, docking, dinamica molecolare) del legame di nuovi inibitori ideati tramite CAMD alla subunità alfa dell'enzima triptofano sintasi, e verifica sperimentale della loro attività sull'enzima.
- Da novembre 1996 a ottobre 1997: borsa di studio presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche e della Visione della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Verona. Oggetto della ricerca: caratterizzazione strutturale e funzionale dell'enzima DOPA-decarbossilasi e di alcuni mutanti.
- Da novembre 1997 a ottobre 2000: Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche (sede amministrativa: Torino; sede consorziata: Parma, tutor prof. Andrea Mozzarelli, Università di Parma). Oggetto della tesi: studio computazionale e sperimentale delle comunicazioni allosteriche tra subunità alfa e beta dell'enzima triptofano sintasi e degli effetti allosterici di molecole aventi proprietà inibitorie sulla subunità alfa dell'enzima, usando tecniche classiche di spettrofotometria; studio computazionale, espressione, purificazione e caratterizzazione conformazionale e cristallografica di un mutante dell'enzima e delle sue interazioni con inibitori noti e sviluppati; sviluppo di un programma bioinformatico per la predizione delle affinità di legame di molecole a proteine.

Nell'ambito del dottorato di ricerca:

- periodo di lavoro (dicembre 1999) presso le seguenti istituzioni straniere: Institute for Structural Biology and Drug Discovery, Virginia Commonwealth University, Richmond, USA, nel laboratorio dei proff. Donald J. Abraham e Glen E. Kellogg; Department of Biochemistry, University of California at Riverside, USA, nel laboratorio del prof. Michael F. Dunn
- periodo di lavoro (luglio 2000) presso il Dipartimento di Scienze Biochimiche "A. Rossi Fanelli", Università "La Sapienza", Roma, nel laboratorio della prof. Donatella Barra.
- Da gennaio 2001 a marzo 2001: contratto di prestazione d'opera stipulato col Dipartimento Farmaceutico dell'Università di Parma. Oggetto della ricerca: ottimizzazione di un programma bioinformatico per la predizione delle affinità di legame di molecole a proteine.
- Da marzo 2001 a febbraio 2002: assegno di ricerca presso il CRIBI (Centro Ricerche Interdipartimentale per le Biotecnologie Innovative), Università di Padova, nell'ambito di un progetto PRIN finanziato dal MIUR dal titolo "Stati parzialmente strutturati di proteine: analisi mediante un approccio integrato di metodi biochimici e biofisici" (coordinatore e responsabile di UO: prof. Angelo Fontana, Università di Padova). Oggetto della ricerca: studio sperimentale delle caratteristiche conformazionali, del folding e delle proprietà funzionali della mioglobina proveniente da varie fonti animali, utilizzando tecniche di proteolisi limitata, spettrofotometria e spettrometria di massa; ideazione, clonaggio, espressione, purificazione e caratterizzazione conformazionale di mutanti della mioglobina aventi proprietà strutturali modificate rispetto alla proteina nativa.
- Da gennaio 2003 a gennaio 2006: Contratto di prestazione d'opera ex art. 2222 e seguenti c.c., stipulato con il Centro di Ricerca Interdipartimentale di Scienze Computazionali E Biotecnologiche (CRISCEB) – Seconda Università di Napoli nell'ambito di un progetto FIRB finanziato dal MIUR dal titolo "Identificazione ed analisi funzionale delle alterazioni molecolari e geniche che caratterizzano i tumori della mammella ormono-responsivi" (codice progetto: RBNE0157EH_003, responsabile di UO: prof. Giovanni Colonna, SUN Napoli). Sede della prestazione: Istituto di Scienze dell'Alimentazione (ISA) – CNR di Avellino. Oggetto della ricerca: Studi strutturali e funzionali su proteine di interesse nel carcinoma mammario.

Nello stesso periodo sono stati anche svolti studi su relazioni struttura-funzione delle proteine di interesse nell'ambito delle scienze dell'alimentazione e biotecnologico per lo sviluppo di biosensori, mediante applicazioni di metodologie bioinformatiche, nell'ambito di una collaborazione scientifica con il dott. Sabato D'Auria, Istituto di Biochimica delle Proteine (IBP)-CNR.

- Da marzo 2006 a marzo 2008: assegno di ricerca presso l'Istituto di Scienze dell'Alimentazione (ISA) - CNR di Avellino. Oggetto della ricerca: Studi su relazioni struttura-funzione delle proteine nell'ambito delle scienze dell'alimentazione".

Nello stesso periodo sono stati anche svolti studi su relazioni struttura-funzione delle proteine di interesse nell'ambito delle scienze dell'alimentazione e biotecnologico per lo sviluppo di biosensori, mediante applicazioni di metodologie bioinformatiche, nell'ambito di una collaborazione scientifica con il dott. Sabato D'Auria, Istituto di Biochimica delle Proteine (IBP)-CNR.

- Da marzo 2008 a novembre 2008: assegno di ricerca presso l'Istituto di Scienze dell'Alimentazione (ISA) - CNR di Avellino, nell'ambito del Programma 2: "Integrazione delle attività di ricerca attraverso la costruzione di strutture e reti di collaborazione interistituzionali", nell'ambito della Rete Nazionale di Bioinformatica Oncologica, finanziata dall'Istituto Superiore di Sanità per la rete "Alleanza Contro il Cancro". Oggetto della ricerca: Integrazione delle attività di ricerca attraverso la costruzione di strutture e reti di collaborazione interistituzionale.

Nello stesso periodo sono stati anche svolti studi su relazioni struttura-funzione delle proteine nel campo delle scienze dell'alimentazione e biotecnologico per lo sviluppo di biosensori, mediante applicazioni di metodologie bioinformatiche, nell'ambito di una collaborazione scientifica con il dott. Sabato D'Auria, Istituto di Biochimica delle Proteine (IBP)-CNR.

- Da novembre 2008 a novembre 2009: ricercatore a tempo determinato (III livello) presso l'Istituto di Scienze dell'Alimentazione (ISA) – CNR di Avellino, nell'ambito del progetto "Bioinformatics to help Proteomics: an Italy-US Platform" finanziato dal Programma Italia-USA "Farmacogenomica Oncologica" del Ministero della Salute. Oggetto della ricerca: sviluppo di una piattaforma tecnologica per l'analisi di dati proteomici.

Nello stesso periodo sono stati anche svolti studi su relazioni struttura-funzione delle proteine nel campo delle scienze dell'alimentazione e biotecnologico per lo sviluppo di biosensori, mediante applicazioni di metodologie bioinformatiche, nell'ambito di una collaborazione scientifica con il dott. Sabato D'Auria, Istituto di Biochimica delle Proteine (IBP)-CNR.

- Da gennaio 2010 a dicembre 2011: Contratto di prestazione d'opera ex art. 2222 e seguenti c.c., stipulato con l'Istituto di Tecnologie Biomediche (ITB)-CNR di Milano. Oggetto della ricerca: caratterizzazione di mutanti di proteine di interesse biomedico per lo sviluppo di farmaci tramite virtual screening.
- Da gennaio 2012 a settembre 2012: Contratto di prestazione d'opera ex art. 2222 e seguenti c.c., in qualità di Coordinatore del progetto di ricerca "The relationship among food, mycotoxins, gastrointestinal disorders and autism: a multidisciplinary approach for the molecular investigation" presso l'IRCCS "E. Medea", Associazione "La Nostra Famiglia" di Bosisio Parini (LC), finanziato nell'ambito del Bando Ricerca Finalizzata e Giovani Ricercatori 2009 dal Ministero della Salute.
- Da ottobre 2012 a dicembre 2019: Ricercatore a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno, settore scientifico-disciplinare BIO/10 – Biochimica, settore concorsuale 05/E1. Linee di ricerca: studi di relazioni struttura-dinamica-funzione di proteine da varie specie, di interesse prevalente in ambito biomedico (con particolare attenzione a proteine coinvolte in patologie rare), e caratterizzazione delle loro interazioni con ligandi, utilizzando una combinazione di tecniche biocomputazionali, eventualmente associate ad approcci sperimentali.

ALTRE ATTIVITÀ LAVORATIVE PREGRESSE

- Da marzo 2002 a febbraio 2003: contratto a tempo determinato presso GlaxoSmithKline S.p.A., Verona, settore Manufacturing Registration, con mansioni di specialista della documentazione tecnica e registrativa.

COORDINAMENTO E PARTECIPAZIONE A PROGETTI E GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Coordinamento o responsabilità di U.O. di progetti di ricerca nazionali ed internazionali finanziati

- Dal 2009 al 2010: Responsabile del progetto: "Study of conformational flexibility of several antimicrobial peptides in solvent and lipid membranes" approvato dal CASPUR nell'ambito di Standard HPC Grant per progetti di ricerca nel campo del calcolo ad alte prestazioni.

- 2010: Beneficiaria di un finanziamento da parte della Facility di Proteomica Telethon, Istituto Superiore di Sanità, per l'esecuzione di analisi su set di dati proteomici
- 2011: Responsabile del progetto: "Computational biology strategy for the development of ligands of GALK enzyme as potential drugs for people with classical galactosemia" di durata annuale, finanziato da Parents of Galactosemic Children, Inc., Mandeville, LA, USA.
- Dal 2011 al 2015: Coordinatore del progetto: "The relationship among food, mycotoxins, gastrointestinal disorders and autism: a multidisciplinary approach for the molecular investigation" (GR-2009-1570296) finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del bando "Ricerca Finalizzata e Giovani Ricercatori 2009".
- **Dal 2012 ad oggi (in corso): Responsabile di progetti FARB, Università di Salerno**
- 2017: Beneficiaria del fondo di Finanziamento per le Attività Base di Ricerca (FFABR2017) finanziato dal MIUR (in corso)
- **Dal 2019 (in corso): Responsabile del progetto: "Analysis of the interactions between GALT enzyme and potential pharmacological chaperones" nell'ambito dell'iniziativa ELIXIR-IIB HPC@CINECA per progetti di ricerca nel campo del calcolo ad alte prestazioni**
- **Dal 2019 (in corso): Responsabile di unità operativa nell'ambito del progetto PRIN2017 cod. 2017483NH8 finanziato dal MIUR (coordinatore nazionale prof. Silvio Tosatto)**
- **Dal 2021 (in corso): Assegnataria di contributo liberale da parte della Banca d'Italia e referente scientifico per il progetto "Protein bioinformatics for human health"**

Partecipazione a progetti di ricerca finanziati

In aggiunta ai progetti di ricerca finanziati a cui la sottoscritta ha partecipato in qualità di personale non strutturato (elencati alla voce "Attività di ricerca progressa"), si elencano di seguito i progetti di ricerca a cui la sottoscritta ha partecipato e partecipa in qualità di personale strutturato:

- Dal 2007 al 2008: Partecipazione al programma di ricerca nell'ambito del progetto PRIN2007 cod. 2007NX4RCA finanziato dal MIUR (coordinatore nazionale: prof. Francesco Bossa – responsabile scientifico di U.O: prof. Andrea Mozzarelli)
- 2013: Partecipazione al progetto di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale dal titolo "Tecnologie di comunicazione per la valorizzazione dei processi delle filiere conserviera e vitivinicola (POMOVINO)" (cod progetto MI01_00248, finanziato a valere sul Programma Invito Industria 2015, bando "Nuove Tecnologie per il Made in Italy" del Ministero dello Sviluppo Economico per l'anno 2013 - responsabile scientifico prof. Francesco Polese).
- 2014: Partecipazione al progetto di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale dal titolo "ADDPROTECTION-Servizio di Assistenza Sanitaria Domiciliare Integrata in Deospedalizzazione Protetta" (presentato a valere sul Programma della Regione Campania Sportello dell'Innovazione – Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale - responsabile scientifico prof. Francesco Polese).
- Dal 2014 al 2015: Partecipazione al progetto di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale dal titolo "TRIDENT-Technology Research in Different Environment about Innovative Telecommunication" (presentato a valere sul Programma della Regione Campania Sportello dell'Innovazione – progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale - responsabile scientifico prof. Francesco Polese).
- Dal 2018 al 2021: Partecipazione al progetto dal titolo "Innovazioni diagnostiche e terapeutiche per tumori neuroendocrini, endocrini e per il glioblastoma - RARE PLAT NET", a valere sulle risorse del POR FESR 2014/2020 codice identificativo PG/2017/0620654).

Attività di valutazione di progetti di ricerca

- Dal 2010: Inserita nell'elenco dei valutatori per la selezione di progetti per l'Università degli Studi di Padova. Ha partecipato alla valutazione di un programma di ricerca per assegni di ricerca junior (anno 2011) e di un progetto nell'ambito del PISCOPIA Fellowship Programme cofinanziato dalle azioni Marie Curie dell'EU (anno 2015)

- Dal 2010: Inserita nell'elenco dei valutatori per la selezione di progetti ISCRA (Italian Super Computing Resource Allocation) gestiti dal CINECA. Ha partecipato alla valutazione di circa 20 progetti di ricerca
- Dal 2015: Inserita nel registro REPRIZE per la valutazione di progetti nell'ambito della ricerca di base
- 2013: Valutatore di un progetto nell'ambito del Research Grant per Lowe Syndrome Trust, UK
- 2015: Valutatore di un progetto nell'ambito dell'"ERC Consolidator Grant" 2015 finanziato dall'European Research Council (European Commission, codice C(2014)5008 del 22/7/2014)
- 2015: Valutatore di un progetto nell'ambito del Research Grant Program 2015 per Galactosemia Foundation, USA
- 2016: Valutatore di un progetto di ricerca scientifica di ateneo per l'Università di Roma "Tor Vergata"
- 2017: Valutatore di un progetto per l'Università degli Studi di Verona
- 2019: Valutatore di un progetto per l'Università degli Studi di Verona

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE DI CARATTERE INTERNAZIONALE

La sottoscritta ha instaurato collaborazioni scientifiche di carattere internazionale con i gruppi di ricerca diretti dai seguenti group leaders (testimoniate dalle pubblicazioni prodotte):

- Prof. Donald J. Abraham, prof. Glen E. Kellogg, Virginia Commonwealth University, USA
- Prof. Zygmunt Gryczynski, Center for Fluorescence Spectroscopy, UMAB, Baltimore, Maryland, USA
- Prof. Libero Santarpià, Prof. Steven I Sherman, Prof. Gary L. Clayman, Prof. Adel K. El-Naggar, University of Texas M. D. Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA
- prof. Kent Lai, University of Utah, Salt Lake City, USA
- Prof. Michelle Brivet, Hôpital de Bicêtre, Hôpitaux Universitaires Paris-Sud, APHP-Paris, France
- Prof. Pramod W. Ramteke, Jacob School of Biotechnology and Bioengineering, Sam Higginbottom Institute of Agriculture, Technology and Sciences, Allahabad, India

ATTIVITA' DIDATTICHE PREGRESSE IN INSEGNAMENTI E MODULI DEL SSD BIO/10 SVOLTE PRESSO ATENEI O ENTI NAZIONALI E STRANIERI.

- Dall'A.A. 2006-2007 all'A.A.2010-2011: Professore a Contratto, titolare del modulo di Bioinformatica (SSD BIO/10) per l'insegnamento in "Biotecnologie molecolari", del Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali, Facoltà di Scienze Biotecnologiche, Università degli Studi di Napoli "Federico II".
- AA 2012-2013, 2013-2014: Titolare dell'insegnamento "Biochimica Avanzata", modulo di Biochimica Avanzata (5 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno in qualità di Professore Aggregato
- AA. 2017-2018, 2018-2019: Titolare dell'insegnamento "Biochimica Applicata" (6 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno
- A.A. 2018-2019: Docente per l'insegnamento "Didattica della biologia per la scuola secondaria di II grado" (2 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno
- A.A. 2020-2021: Titolare dell'insegnamento "Didattica della biologia" (5 CFU, s.s.d. BIO/10) presso il Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli" dell'Università di Salerno

- A.A. 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020: Attività didattica svolta presso il "Master de Bioinformatique", Université de Rennes 1, nell'ambito del programma Erasmus+ (n. 10 ore/anno). Main subject field: Biochemistry (ISCED 2013 code: 0512: Biochemistry (13.0, 13.1, 13.4, 13.6 - 421), per studenti di livello Master o di secondo ciclo equivalente (EQF level 7).

ALTRE ATTIVITA' DIDATTICHE

Partecipazione a dottorati di ricerca

- Dal 2009 al 2012: membro del collegio dei tutors del Dottorato di Ricerca in Biologia Computazionale e Bioinformatica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e co-tutor per uno studente del XXV ciclo
- Dal 2012 al 2017: membro del collegio docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia dei Sistemi dell'Università di Salerno e co-tutor per una studentessa del XIV ciclo
- 2016: co-supervisor per uno studente del Ph.D. in Bioinformatics del Department of Computational Biology and Bioinformatics of the Sam Higginbottom Institute of Agriculture, Technology and Sciences, Deemed University, Allahabad, India
- **Dal 2018 (in corso): tutor per una studentessa del XXXIV ciclo del Dottorato di Ricerca in Chimica, Università di Salerno.**
- **Dal 2021 (in corso): tutor per una studentessa del XXXVII ciclo del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche, Biologiche ed Ambientali, curriculum scienze biologiche ed ambientali, Università di Salerno.**
- **Dal 2019 (in corso): membro del collegio docenti del Dottorato di Ricerca in Chimica, Scienze Biologiche ed Ambientali dell'Università di Salerno.**

Partecipazioni a commissioni per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca

- Dal 2017 ad oggi: valutatrice di 4 tesi di dottorato di ricerca per vari Dottorati italiani
- A.A. 2018-2019: membro effettivo della Commissione per il conseguimento del titolo del Dottorato di Ricerca in Innovazione e management di alimenti ad elevata valenza salutistica, XXXI ciclo, Università di Foggia
- A. A. 2018-2019: nominata membro supplente della Commissione per il conseguimento del titolo del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra della Vita e dell'Ambiente, XXXI ciclo, Università di Bologna

Attività didattiche integrative, di tipo seminariale, partecipazione a corsi e corsi di aggiornamento come docente su invito

- Nel periodo 1997-2000: seminari sui concetti teorici e le applicazioni pratiche del Computer Aided Molecular Design e sulle applicazioni biotecnologiche nell'ambito dei corsi di Biochimica e Biochimica Applicata per gli studenti dei corsi di laurea di Farmacia e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Parma. Sono state inoltre assistite 4 studentesse impegnate nella preparazione della tesi sperimentale.
- Nel periodo 2001-2002: ciclo di seminari sulle applicazioni biotecnologiche e sulle tecniche bioinformatiche per gli studenti del corso di Chimica delle Proteine e del Laboratorio di Biochimica nell'ambito dei corsi di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e di Biotecnologie, facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Padova. E' stata inoltre assistita una studentessa impegnata nella preparazione della tesi sperimentale.
- A.A. 2003-2004: Professore a Contratto per lo svolgimento del corso integrativo: "Lipofilia: Approccio computazionale alle relazioni struttura-attività" nell'ambito del corso di insegnamento di Chimica Farmaceutica I del Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Parma.
- Novembre 2004: Docente per il corso di aggiornamento: "Integrazione degli approcci molecolare e bioinformatico al profiling molecolare delle linee cellulari di tumore della mammella estrogeno responsivo" con accreditamento ECM per il profilo del medico chirurgo, biologo, chimico e farmacista (2653-165190), presso l'Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro, Genova.

- A.A. 2005-2006: Professore a Contratto per lo svolgimento del corso integrativo: “Applicazioni bioinformatiche allo studio della struttura, funzione ed evoluzione delle proteine e degli acidi nucleici” nell’ambito dell’insegnamento di Struttura, funzione ed evoluzione delle proteine e degli acidi nucleici del Corso di Laurea Magistrale in Biologia cellulare e molecolare, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università della Tuscia in Viterbo.
- A.A. 2006-2007: Titolare di incarico di docenza nell’ambito del corso “Applicazioni industriali delle biotecnologie” (Cod. corso 57-002) per il progetto “Percorsi di formazione a distanza E-learning”, POR Campania 2000/2006 - Misura 3.22 - Azione i, presso la Seconda Università di Napoli.
- Novembre 2009: Docente su invito per il corso: “Bioinformatica per la Proteomica: basi teoriche ed applicazioni” con accreditamento ECM per le figure professionali di, biologo, chimico, fisico, medico e tecnico di laboratorio (cod. RFLPV7-ECMPG458), presso l’Istituto di Scienze dell’Alimentazione, Avellino.
- Ottobre 2010: Docente su invito per il corso: “Bioinformatica per la Proteomica: basi teoriche ed applicazioni” con accreditamento ECM per le figure professionali di, biologo, chimico, fisico, medico e tecnico di laboratorio (cod. RFLPV7-ECMPG1232), presso l’Istituto Nazionale per la ricerca sul Cancro, Genova.
- A.A. 2018-2019: Docente per il corso di Aggiornamento e Perfezionamento Professionale in Nutrizione e Metabolismo, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli", Università di Salerno
- Aprile 2019: Docente su invito per il corso “5th edition Romanian Bioinformatics Seminars - Bioinformatics tools for exploring protein biology”, organizzato dalla Romanian Society of Bioinformatics presso l’Università "Alexandru Ioan Cuza", Iasi, Romania
- Settembre 2020: Docente nell’ambito del corso “Genomica e Proteomica computazionale per biologi sperimentali” organizzato dalla delegazione della Puglia e della Basilicata dell’Ordine Nazionale dei Biologi

Partecipazione a commissioni d’esame per insegnamenti relativi a corsi di laurea

- Dall’A.A 2006-2007 all’A.A.2010-2011: partecipazione come membro alle commissioni d’esame per l’insegnamento in “Biotecnologie molecolari”, del Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali, Facoltà di Scienze Biotecnologiche, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, s.s.d. BIO/10
- Dal 2012 ad oggi: partecipazione come presidente alle commissioni d’esame per l’insegnamento in "Biochimica Avanzata", Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Università di Salerno, s.s.d. BIO/10
- Dal 2017 ad oggi: partecipazione come presidente alle commissioni d’esame per l’insegnamento in "Biochimica Applicata", Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Salerno, s.s.d. BIO/10
- Dal 2015 ad oggi: partecipazione come presidente alle commissioni d’esame per l’insegnamento in "Tirocinio Formativo e di Orientamento", corso di Laurea Magistrale in Biologia, Università di Salerno
- Dal 2015 ad oggi: partecipazione come presidente alle commissioni d’esame per l’insegnamento di "Genetica Medica e Molecolare", corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Salerno
- Dal 2013 ad oggi: partecipazioni occasionali come membro delle commissioni d’esame per i seguenti insegnamenti:
 - Corso di laurea triennale in Scienze Biologiche, Università di Salerno: Altre conoscenze utili per l’inserimento nel mondo del lavoro - Biochimica - Fisiologia Generale – Metodologie Biochimiche - Microbiologia – Patologia Generale
 - Corso di laurea magistrale in Biologia, Università di Salerno: Altre conoscenze utili per l’inserimento nel mondo del lavoro - Biochimica Cellulare - Bioinformatica – Biologia Cellulare Applicata - Biologia Molecolare Avanzata – Biologia Molecolare dello Sviluppo – Didattica della Biologia per la scuola secondaria di II grado – Fisiologia della nutrizione – Immunologia e Fisiopatologia – Modellazione dei sistemi biologici - Tecniche Omiche – Tirocinio Formativo e di Orientamento
 - Corso di laurea triennale in Chimica, Università di Salerno: Principi di Chimica Biologica – Chimica Biologica
- Dal 2013 ad oggi: partecipazione alle Commissioni di Laurea sia per il corso di Laurea in Scienze Biologiche che per il corso di Laurea Magistrale in Biologia, Università di Salerno.

Altre partecipazioni a commissioni d'esame in ambito universitario

- A.A. 2018-2019: partecipazione in qualità di membro effettivo alla commissione d'esame per il corso di Aggiornamento e Perfezionamento Professionale in Nutrizione e Metabolismo
- A.A. 2018-2019: partecipazione in qualità di membro effettivo alla commissione d'esame per il corso di Didattica della Biologia per la scuola secondaria di II grado, nell'ambito dei percorsi formativi (24 CFU) erogati dall'Università di Salerno, s.s.d. BIO/10

Attività come relatore di tesi o tutor per tirocini curriculari

- Dall'A.A. 2012-2013 ad oggi: relatore di tesi per 38 laureandi del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, per 30 laureandi del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, per 1 laureando del Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Università di Salerno
- Dall'A.A. 2012-2013 ad oggi: tutor per lo svolgimento di tirocini curriculari per 39 studenti del Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Salerno

Attività di internazionalizzazione

- Titolare di n. 2 accordi di internazionalizzazione stipulati dall'Università di Salerno con l'Université de Rennes 1 (validità accordo: 2014-2022) e con l'Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" di Jasi, Romania (validità accordo: 2019-2022).
- Dall'A.A. 2014-2015 ad oggi: tutor accademico per n. 6 studenti del Corso di Laurea Magistrale in Biologia, Università di Salerno che hanno svolto attività di tirocinio curricolare all'estero nell'ambito degli accordi Erasmus+ per studio e traineeship
- Dall'A.A. 2014-2015 ad oggi: tutor accademico per n. 2 studenti del Master en Bioinformatique e Genomique dell'Université de Rennes 1, Francia, che hanno svolto attività di tirocinio curricolare presso l'Università di Salerno nell'ambito degli accordi Erasmus+ per studio e traineeship.

PARTECIPAZIONE A COMITATI SCIENTIFICI DI CONFERENZE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania" (BBCC2006), Avellino, 18/12/2006 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2007)", Avellino, 10/12/2007 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2008)", Avellino, 12/12/2008 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2009)", Avellino, 13/11/2009 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2011)", Avellino, 4/11/2011 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore)
- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2012)", Napoli, 27/09/2012 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore)
- Convegno: BITS 2013 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Udine, 21-23/05/2013 (membro del Program Committee)
- Convegno: "Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2013)", Avellino, 15/11/2013 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: BITS 2014 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Roma, 26-28/02/2014 (membro del Program Committee)

- Convegno: “Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2014)”, Avellino, 28/11/2014 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: BITS 2015 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Milano, 03-05/06/2015 (membro del Program Committee)
- Convegno: CIBB2015 (12-th International meeting on Computational Intelligence methods for Bioinformatics and Biostatistics), Napoli 10-12/9/2015 (membro del Program Committee).
- Convegno: “Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2015)”, Avellino, 4/12/2015 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore).
- Convegno: BITS 2016 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Fisciano (SA), 15-17/06/2016 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore, e del Program Committee)
- Convegno: CIBB2016 (13-th International meeting on Computational Intelligence methods for Bioinformatics and Biostatistics), Stirling, UK, 1-3/9/2016 (membro del Program Committee).
- Convegno: “Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania (BBCC2016)”, Avellino, 16/12/2016 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore)
- Workshop internazionale BMTL2017 (Bringing Maths To Life), Napoli, 7-9/6/2017 (membro del Comitato Scientifico)
- Convegno: BITS 2017 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Cagliari, 5-7/07/2017 (membro del Program Committee)
- Convegno: CIBB2017 (14-th International meeting on Computational Intelligence methods for Bioinformatics and Biostatistics), Cagliari, 7-9/9/2017 (membro del Program Committee)
- Convegno: BBCC2017 - International conference on bioinformatics and computational biology, Napoli, 18-20/12/2017 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore)
- Convegno: BITS 2018 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Cagliari, 27-29/06/2018 (membro del Program Committee)
- Convegno: CIBB2018 (15-th International meeting on Computational Intelligence methods for Bioinformatics and Biostatistics), Caparica (PT), 6-8/9/2017 (membro del Program Committee)
- Convegno: BBCC2018 - International conference on bioinformatics and computational biology, Napoli, 19-21/11/2018 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore)
- Convegno: BITS 2019 (Bioinformatics Italian Society Meeting), Palermo, 26-28/06/2019 (membro del Program Committee)
- Convegno: CIBB 2019 - 16th International Conference on Computational Intelligence methods for Bioinformatics and Biostatistics), Bergamo, 4-6/9/2019 (in preparazione) (membro del Program Committee)
- Convegno: NETTAB/BBCC2019 joint meeting, Fisciano (SA), 11-13/11/2019 (membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore)
- Convegno: BBCC2020 - International conference on bioinformatics and computational biology, convegno virtuale, 16-18/11/2020 (membro del Comitato Scientifico)
- Convegno: BBCC2020 - International conference on bioinformatics and computational biology, convegno virtuale, 1-3/12/2021 (membro del Comitato Scientifico)

IMPEGNO NELL'ORGANIZZAZIONE E NEL COORDINAMENTO DI INIZIATIVE SCIENTIFICHE E DI CARATTERE CULTURALE

In aggiunta alle conferenze internazionali per cui la sottoscritta ha fatto parte del Comitato Scientifico ed Organizzatore (elencate alla voce "Partecipazione a comitati scientifici di conferenze nazionali ed internazionali"), la sottoscritta è stata anche coinvolta nell'organizzazione delle seguenti attività ed iniziative scientifiche e di carattere culturale:

Attività di carattere scientifico

- Membro del Comitato Organizzatore del workshop: "From structural biology to drug discovery", Facoltà di Farmacia dell'Università di Parma, 21/6/1999.
- Membro del Comitato Organizzatore del workshop: "From structural biology to drug discovery", Facoltà di Farmacia dell'Università di Parma, 29/9/2000.
- Membro del Comitato Organizzatore del workshop internazionale "NETTAB 2003", CINECA, Casalecchio di Reno (BO), 27-28/11/2003.
- Membro del Comitato Organizzatore del workshop internazionale "NETTAB 2005", Napoli, 5-7/10/2005
- Membro del Comitato Organizzatore del corso: "Bioinformatica per la Proteomica: basi teoriche ed applicazioni", Avellino, 10-13/11/2009
- Membro del Comitato Scientifico e Organizzatore del corso: "Bioinformatics for Omics", Napoli, 25-27/9/2012.
- Membro del Comitato Organizzatore e invited speaker del convegno internazionale: "6th International Conference on Bioinformatics & Systems Biology", Philadelphia (USA), 22-23/08/2016
- Membro del Comitato Organizzatore del workshop NanomeetsBio@Nanomates, Salerno, 16/2/2017
- Membro del Comitato Organizzatore del corso internazionale: "Best practices for RNA-Seq data analysis", Fisciano (SA), 27-29/9/2017
- Membro del Comitato Organizzatore del corso internazionale: "Train the Trainer – Learning principles and teaching best practices: focus on academic teaching", Fisciano (SA), 27-29/9/2017
- Membro del Comitato Scientifico ed Organizzatore del corso: "Proteins as drug targets, proteins as drugs, and protein degradation as therapeutic strategy". Fisciano (SA), 21/5/2018
- Membro del Comitato Organizzatore del workshop: "Software Carpentry on Linux Shell, Git and Python", Napoli, 3-5/7/2019

Attività di carattere culturale/divulgativo

- 2016: partecipazione alla manifestazione divulgativa "Futuro Remoto" svoltasi a Napoli il giorno 9/10/2016
- 2017-2019: partecipazione all'iniziativa di carattere divulgativo "Pint of Science Italia" (nel 2017 e 2018 in qualità di relatore; nel 2019 in qualità di membro del team Avellino-Sarno)
- 2018: partecipazione in qualità di organizzatore e relatore al workshop di carattere divulgativo "Dai Big Data alla Data Science" organizzato presso l'aula convegni CNR, Roma, in collaborazione con il Liceo Scientifico "A. Righi", Roma e con ELIXIR-IIB
- 2018: partecipazione in qualità di relatore all'iniziativa di carattere divulgativo "Notte Europea dei Ricercatori" nell'ambito del progetto ERN-Apulia (UE-H2020-MSCA-NIGHT-2018, Grant No. 818783) finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska Curie e coordinato dall'Università del Salento.
- 2020: partecipazione alla manifestazione divulgativa "Futuro Remoto" svoltasi in forma virtuale i giorni 26-27/11/2020

ATTIVITA' EDITORIALI O DI REVISIONE PER RIVISTE DI CARATTERE INTERNAZIONALE

- **Dal 2006-in corso:** Membro dell'Editorial Advisory Board della rivista "Current Chemical Biology", Bentham Science.
- **Dal 2012-in corso:** Membro dell'Editorial Board della rivista "Scientifica", sezione "Computational Biology", Hindawi Publishing Corporation
- **Dal 2018-in corso:** Membro dell'Editorial Advisory Board della rivista "The Open Biotechnology Journal", Bentham Science
- **Dal 2018-in corso:** Membro dell'Editorial Board della rivista "Scientific Reports", Nature Publishing Group
- **Dal 2018-in corso:** Membro dell'Editorial Board per le riviste del gruppo "Frontiers", Frontiers Community
- **Dal 2020-in corso:** Membro dell'Editorial Board per la rivista "Molecules", MDPI
- 2011-2012: Associate Editor della rivista "International Journal of Proteins and Peptides", Bioinfo Publications.
- 2015: Associate Editor per il supplemento dedicato al convegno della Società Italiana di Bioinformatica (BITS2015) pubblicato sulla rivista BMC Bioinformatics
- 2017: Editor per il supplemento dedicato al convegno BBCC2017 pubblicato sulla rivista BMC Bioinformatics
- 2020: Editor per il supplemento dedicato al convegno NETTAB-BBCC2019 pubblicato sulla rivista BMC Bioinformatics e per il supplemento pubblicato sulla rivista Frontiers in Genetics, sezione Computational Biology
- Revisore per numerose riviste di carattere biomedico (BBA, Bioinformatics, BMC group, J Inherit Metab Dis, Eur J Med Chem, Future Med Chem, J CAMD, PloS ONE, J Biomol Struct Dyn...)

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA, INCLUSA L'AFFILIAZIONE AD ACCADEMIE DI RICONOSCIUTO PRESTIGIO NEL SETTORE

- Membro del Consiglio Direttivo e Socio Ordinario della Società Italiana di Bioinformatica (BITS)
- Socio ordinario della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)
- Socio della Società Internazionale di Biologia Computazionale (ISCB)

IMPEGNO IN ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO ALL'ATENEO

- **Dal 2013 ad oggi (in corso):** responsabile della Commissione Orientamento e Placement dell'Area Didattica di Biologia, Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli", Università di Salerno. In questa veste, la sottoscritta contribuisce alla pianificazione e partecipa attivamente a iniziative didattiche di orientamento organizzate a livello di Dipartimento e di Ateneo quali:
 - UniSA Orienta (Università di Salerno)
 - I Venerdì del Campus, poi Future Matricole al Campus (Università di Salerno)
 - Piano Nazionale Lauree Scientifiche in Biologia (Dipartimento di Chimica e Biologia)
 - Open Day (Dipartimento di Chimica e Biologia)
 - Giornate di orientamento per la Laurea Magistrale in Biologia (Dipartimento di Chimica e Biologia)

La sottoscritta supervisiona inoltre la pianificazione e la realizzazione di attività di supporto alla didattica per i corsi di laurea in Scienze Biologiche e Biologia, quali attività di tutorato, didattico-integrative, propedeutiche e di recupero, progetto Help Teaching, ora PRO3; organizzazione corsi di recupero OFA

- **Dal 2013 ad oggi (in corso):** membro del Gruppo del Riesame per la stesura dei rapporti di Riesame e del documento AVA-SUA per i corsi di laurea in Scienze Biologiche e Biologia, Università di Salerno
- **Dal 2017 ad oggi (in corso):** membro delle seguenti commissioni del Dipartimento di Chimica e Biologia "A. Zambelli", Università di Salerno: Commissione Orientamento in Ingresso, PCTO, Test di accesso, Valutazione conoscenza lingua italiana per studenti stranieri, PLS, Disabilità; Commissione Web.
- **Dal 2013 ad oggi:** Ha partecipato a svariate commissioni giudicatrici per il conferimento di assegni di ricerca e contratti di collaborazione co.co.pro, anche in qualità di presidente di commissione.

ALTRE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE

- **Dal 2015 ad oggi:** Membro del Consiglio Direttivo del Centro Interuniversitario ELFID (European Laboratory for the Investigation of Food-Induced Diseases), Università di Napoli "Federico II" e Università di Salerno.
- **Dal 2016 ad oggi:** Local Technical Coordinator (LTcC) per l'Università di Salerno nell'ambito del nodo italiano dell'infrastruttura europea per la ricerca nelle scienze della vita (ELIXIR-IIB: <http://elixir-italy.org/>), nonché membro del Training Team e dell'Industry Team, sempre per il nodo italiano di ELIXIR.

ELENCO COMPLETO DELLE PUBBLICAZIONI

Si rimanda al sito istituzionale: <https://docenti.unisa.it/025916/ricerca/pubblicazioni>

La sottoscritta, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445 del 28/12/2000 e consapevole delle sanzioni previste dagli artt. 75 e 76 del medesimo e s.m.i, attesta la veridicità di quanto dichiarato nel presente curriculum vitae.

La sottoscritta autorizza il trattamento dei propri dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679

Mercogliano (AV), 08/10/2021

In fede

Anna Marabotti

