

Curriculum Scientifico e Didattico

della Prof.ssa Maria Iorizzi

1- Posizione attuale

Professore di I Fascia di Chimica Organica (s.s.d. CHIM/06 settore concorsuale 03/C1) presso il Corso di Studio di Scienze Biologiche, sede di Pesche, dell'Università degli Studi del Molise, Dipartimento di Bioscienze e Territorio.

2- Titoli accademici

Laurea in Farmacia ottenuta il 7-11-1980 presso l'Università di Napoli con votazione 110 e lode.

3- Carriera Scientifica

- 1983 vincitrice del Dottorato in “Scienze Farmaceutiche I ciclo”, Università di Napoli e conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Farmaceutiche il 17-09-1987;
- 1987: incarico di collaborazione presso il Dipartimento di Chimica delle Sostanze Naturali dell'Università di Napoli, Federico II;
- Dal 01.08.1988 al 31.10.1998 : Ricercatore Universitario di Chimica Organica (C05X), presso l'Università del Molise, Facoltà di Agraria, Dipartimento STAAM (Scienze e Tecnologie Alimentari, Ambientali e Microbiologiche) sede di Campobasso;
- Dal 01.11.1998 al 16.12.2012 : Professore Associato di Chimica Organica presso l'Università del Molise, Facoltà di Agraria, Dipartimento STAAM
- Dal 1.11.2002 presta servizio presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali sede di Pesche (Isernia); (D.R. n° 1319 del 30-10-02).
- Dal 17.12.2012 ad oggi : Professore Ordinario di Chimica Organica (CHIM/06) presso l'Università del Molise, Dipartimento di Bioscienze e Territorio.

4- Incarichi Istituzionali e di Coordinamento

- 1998-1999** partecipa al Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in “Biotecnologie degli Alimenti”, Facoltà di Agraria
- 2000** membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in “Biochimica e Chimica applicate” istituito presso la Facoltà di Agraria
- 2004** Coordinatore dell'Area “Scienze Chimiche 03” ai fini della valutazione della Ricerca per il triennio 2001/03 e prende parte al Comitato di Ateneo (CAT) istituito presso l'Università del Molise.
- 2004** Responsabile scientifico dell'unità di ricerca locale per il progetto PRIN-COFIN-2004 (ricerca interuniversitaria) approvato dal MIUR, dal titolo: “Caratterizzazione strutturale dei componenti organici ad attività antiossidante da piante alimentari”.
- a.a. **2004/05** membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in “Ambiente e Territorio” istituito presso la Facoltà di Scienze MM, FF NN.
- Dal **2004 al 2012** componente del Consiglio del Centro Colozza in rappresentanza della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

- 2009** Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca dal titolo :“*Osservatorio Permanente Territoriale nell’Area Parco e Preparco del PNALM per il monitoraggio delle modifiche faunistiche stanziali e del profilo dei componenti chimici naturali delle specie floristiche in relazione alla sismicità della catena delle Mainarde e della biodiversità*” (Università degli studi del Molise e Comune di Colli al Volturno)
- 2012** Partecipa al **Collegio di Dottorato** in Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali (Università del Molise) XXVIII ciclo.
- 2012** Presidente della Commissione giudicatrice per l’ammissione ai corsi di **Tirocinio Formativo Attivo, Classe A060** “*Scienze naturali, chimica e geografia, microbiologia*” bandito dall’Università degli Studi del Molise;
- aprile 2012-2014** componente “**dell’Equipe di Approfondimento di Chimica**”, in qualità di rappresentante universitario nell’ambito del Progetto ARACNE-PONTE, Scuola-Università
- 2013** Partecipa al **Collegio di Dottorato** in Scienze Biologiche, Biomediche, dell’Ambiente e del Territorio (Università del Molise) XXIX ciclo.
- febbraio 2013-2016** Coordinatore della Divisione di Biologia del DiBT per il triennio 2013-2016;
- 2014** **Presidente** della commissione giudicatrice per l’ammissione ai corsi di Tirocinio Formativo Attivo (**TFA**) per la formazione degli insegnanti **classe A060** “*Scienze naturali, chimica e geografia, microbiologia*” .
- 2015** Partecipa al **Collegio di Dottorato** in Bioscienze e Territorio (Università del Molise) 31° Ciclo (inizio a.a. 2015/16).
- 2015** **Presidente** della Commissione giudicatrice – Dottorato di ricerca in Bioscienze e Territorio XXXI ciclo .
- 2015** Componente del Comitato Tecnico-Scientifico del centro Interdipartimentale per la Ricerca e la Formazione in Nanomedicina – NanoBeM (Nano Bioscienze e Medicina), per il triennio 2015-2018.
- 2016** Partecipa al **Collegio di Dottorato** in Bioscienze e Territorio (Università del Molise) 32° Ciclo (a.a. 2016/17).
- 2017** Partecipa al **Collegio di Dottorato** in Bioscienze e Territorio (Università del Molise) 33° Ciclo (a.a. 2017/18).
- 2001-2017** Referee di riviste a diffusione internazionale: *Journal of Agricultural and Food Chemistry, Steroids, Molecules, Carbohydrate Research, Phytochemistry.*
- 2017** componente della Commissione di valutazione per l’attribuzione degli scatti triennali ai docenti con D.R. n. 345 del 26.04.2017

5. Organizzazione Congressi e manifestazioni a carattere scientifico

- a.a. 2001/02** Responsabile Scientifico del “**Corso di Perfezionamento in Fitoterapia**” organizzato presso l’Università degli Studi del Molise nell’ambito della Educazione Continua in Medicina (ECM) per i Farmacisti; Evento 4140-29504 del 06.07.2002 (4 crediti).
- a.a. 2002/03** Responsabile Tecnico Scientifico del “**Corso di Perfezionamento in Fitocosmetica**” organizzato presso l’Università degli Studi del Molise nell’ambito della Educazione Continua in Medicina (ECM) per i Farmacisti; Evento 4140-36752 del 29.03.2003 (27 crediti).
- a.a. 2004/05** Responsabile Tecnico Scientifico del Corso di “**Aggiornamento su Tecnologia, Formulazione e Utilizzazione Sicura di Emulsioni Cosmetiche**” organizzato presso

l'Università degli Studi del Molise nell'ambito della Educazione Continua in Medicina (ECM) per i Farmacisti; Evento 4140-142846 del 02.04.2005 (13 crediti).

- 2008** membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale “**Natural Products in cancer therapy**”, Napoli 23-26 settembre 2008;
- 2011** partecipa all'organizzazione dei **Giochi della Chimica**, manifestazione nazionale patrocinata dal Ministero della pubblica istruzione e valida per le selezioni della rappresentativa italiana alle **XLIII Olimpiade Internazionale della Chimica**;
- 2012, 2013, 2014, 2015** partecipa all'organizzazione dei **Giochi della Chimica**, valida per le selezioni della rappresentativa italiana alle **Olimpiade Internazionale della Chimica, edizione XLIV, XLV, XLVI, XLVII**;
- 2013** membro del Comitato Organizzatore del **1° Convegno Nazionale sull'Aloe**. Isernia 20-21 aprile 2013.
- 2013** membro dello Scientific Committee **2° International PSE Symposium on Natural Products in Cancer Prevention and Therapy. Trends in Natural Product Research** Napoli 25-28 giugno 2013.

6- Campi di Interesse scientifico

L'attività di ricerca della Prof.ssa Maria Iorizzi si è sviluppata nell'ambito della chimica organica e della chimica delle sostanze organiche naturali. In particolare è rivolta all'isolamento e alla caratterizzazione strutturale dei metaboliti secondari sia di origine marina che di origine vegetale con potenziali attività biologiche e farmacologiche (attività antinfiammatoria, antivirale, antitumorale, antiossidante). La caratterizzazione strutturale si avvale delle più avanzate tecniche spettroscopiche (IR, CD, NMR) e dei dati forniti dalla spettrometria di Massa.

Tematiche di ricerca

- Studio dei metaboliti secondari da organismi marini (*Asteroidea, Crinoidea etc*) : isolamento, caratterizzazione strutturale e ipotesi biosintetiche. Distribuzione, struttura e attività biologica di steroidi polari e poliossigenati; distribuzione, struttura e attività di glucosidi steroidici e triterpenoidici; analisi e caratterizzazione strutturale di oligosaccaridi naturali da fonti marine.
- Isolamento e caratterizzazione strutturale di metaboliti secondari bioattivi da fonti vegetali comprese le piante edibili e le piante impiegate in fitoterapia.
- Definizione della stereochimica dei centri chirali nelle molecole organiche naturali attraverso semplici derivatizzazioni chimiche oppure allestendo un percorso sintetico appropriato al fine di ottenere dei composti modello.
- Analisi e definizione delle catene oligosaccaridiche in composti naturali (saponine, oligoglicosidi, flavonoidi glicosilati etc).
- Analisi dei componenti volatili (VOC) degli oli essenziali da piante aromatiche
- Analisi Multivariata attraverso PCA e PLS-DA

7- Attività Didattica (Titolarità e Affidamenti) dal 1998- 2017

Presso la Facoltà di Agraria , Università del Molise, Campobasso:

- Corso di Laurea in *STA, STAg, STPA, FOA*, e Diplomi Universitari in : *Tecnologie Alimentari, Produzione Animale, Produzione Vegetale*
- Chimica Organica
- Chimica delle Sostanze Organiche Naturali
- Chimica Organica Applicata
- Laboratorio di Chimica Organica
- Fondamenti di Chimica Biorganica

Presso la Facoltà di Scienze del Benessere, Università del Molise, Campobasso

- Chimica Organica, Corso di laurea in *Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro*.

Presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Dipartimento di Bioscienze e Territorio, Università del Molise, Pesche:

- Laboratorio di Chimica Organica, Corso di Laurea in *Metodi e Processi Chimici*.
- Stereochimica Organica,
- Chimica Organica, Corso di Laurea in *Metodi e Processi Chimici, Scienze e Tecnologie BioAnalitiche, Scienze dell'Ambiente e della Natura, Ottica e Optometria, Scienze Biologiche*

- Metodi strutturali e spettroscopici Corso di Laurea in *Scienze e Tecnologie Biologiche*
- Chimica delle sostanze naturali, Corso di Laurea in *Scienze e Tecnologie Biologiche*,
- Metodologie nell'analisi organica, Corso di Laurea in *Scienze e Tecnologie Biologiche*
- Chimica e attività dei composti biologici, Laurea di *II Livello in Scienze Biologiche*
- Biochimica e Chimica dei residui e degli additivi , Laurea di *II Livello in Scienze Biologiche*
- Fondamenti di Analisi Spettroscopica , Laurea di *II Livello in Biologia Molecolare e Cellulare*
- Chimica delle sostanze biologicamente attive, Laurea di *II livello in Biologia*