

MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
Modulo Proposta Accreditamento dei dottorati - a.a. 2024/25 - Ciclo 40°
codice = DOT243Y4H9

Denominazione corso di dottorato: FOOD SCIENCE AND HUMAN NUTRITION

1. Informazioni generali

Corso di Dottorato

| | | |
|---|---|--|
| Il corso è: | Nuova istituzione | |
| Denominazione del corso | FOOD SCIENCE AND HUMAN NUTRITION | |
| Ciclo | 40 | |
| Data presunta di inizio del corso | 01/11/2024 | |
| Durata prevista | 3 ANNI | |
| Dipartimento/Struttura scientifica/artistica proponente | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | |
| Numero massimo di posti per il quale si richiede l'accreditamento ai sensi dell'art 5 comma 2 del DM 226/2021 | 6 | |
| Dottorato che ha ricevuto accreditamento a livello internazionale (Joint Doctoral Program): | NO | |
| Il corso fa parte di una Scuola? | SI | |
| se SI quale | SCUOLA DI DOTTORATO IN MEDICINA E CHIRURGIA | |
| Presenza di eventuali curricula? | NO | |
| Link alla pagina web di ateneo/istituzione del corso di dottorato | https://www.medicina.univpm.it/?q=offerta-formativa-1 | |

Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso

Descrizione del progetto:

Il corso di Dottorato di Ricerca Internazionale in Food Science and Human Nutrition è organizzato dal Dipartimento di Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche della Facoltà di Medicina dell'Università Politecnica delle Marche, Ancona e dal Research Group on Foods, Nutritional Biochemistry and Health dell'Universidad Europea del Atlantico, Santander, Spagna. Il corso, di durata triennale, è centrato sullo studio interdisciplinare delle Scienze degli Alimenti e della Nutrizione Umana, integrando formazione di base e formazione specialistica. Le aree che contribuiscono al progetto formativo spaziano dalle produzioni primarie, agli aspetti microbiologici e tecnologici della trasformazione degli alimenti, dalla nutrizione umana in condizioni fisiologiche e patologiche all'economia e al marketing dei prodotti agroalimentari.

Il programma è progettato per coprire tutte le fasi della filiera alimentare, con lo scopo di fornire ai dottorandi gli strumenti necessari per affrontare le future sfide in materia di qualità, sicurezza alimentare e salute umana. Oltre alle tematiche ultramoderne che gli studenti potranno affrontare, saranno a loro disposizione anche infrastrutture all'avanguardia, come il Joint Laboratory on Food Science, Nutrition, and Intelligent Processing of Foods, una core-facility per la ricerca applicata, sviluppata grazie alla forte sinergia e collaborazione decennale dei due Atenei coinvolti nel presente progetto.

Il percorso formativo prevede lo svolgimento di un programma di didattica strutturata, con lezioni specifiche per il Dottorato di Ricerca Internazionale erogate in lingua inglese ed articolate in corsi fondamentali organizzati in più lezioni (per un numero di ore non inferiore a 8 ore per ciascun corso) e seminari specialistici (durata non inferiore alle 2 ore). I Corsi Fondamentali e/o i Seminari Specialistici saranno tenuti dai docenti dell'Università Politecnica delle Marche e dell'Universidad Europea del Atlantico e da esperti dei vari settori su invito dei docenti dei due Atenei coinvolti, su contenuti e approfondimenti inerenti alle tematiche su cui verte il corso di Dottorato Internazionale; questo programma di didattica permetterà la formulazione di percorsi formativi coerenti con gli obiettivi principali che il suddetto corso si pone. Alla didattica strutturata specifica sarà affiancata l'attività didattica comune per tutti i dottorandi della Scuola di Dottorato della Facoltà di Medicina dell'Università Politecnica delle Marche, anch'essa articolata in un insieme di corsi

fondamentali e seminari specialistici. Tutte le attività formative svolte presso le sedi di svolgimento del Dottorato Internazionale saranno effettuate sotto la supervisione del proprio tutor ed eventuali co-tutors. Infine, il focus del programma prevede lo sviluppo di un progetto di ricerca triennale (impostazione, pianificazione ed esecuzione della ricerca, quindi stesura e presentazione), che porterà all'elaborazione finale di una tesi sperimentale e alla pubblicazione dei relativi articoli scientifici. La ricerca potrà essere svolta in tutte le sedi con la supervisione di un membro del Consiglio del corso di dottorato internazionale, appartenente ad una delle diverse aree scientifiche coinvolte.

Obiettivi del corso:

Il Corso di Dottorato di Ricerca Internazionale in Food Science and Human Nutrition ha l'obiettivo di formare giovani ricercatori di elevata professionalità, aperti all'innovazione, in grado di acquisire competenze ed esperienze professionali fondamentali per aumentare le conoscenze nell'area degli alimenti e della salute umana e proporre soluzioni mirate a risolvere problemi associati alla scienza dell'alimentazione e alla nutrizione.

Il progetto formativo garantisce una formazione continua, rigorosa, traslazionale e multidisciplinare nell'area di ricerca della Scienza dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana. In particolare, le aree scientifiche multidisciplinari che contribuiscono al percorso di formazione alla ricerca sono numerose, spaziando dalle produzioni primarie degli alimenti alle tecniche analitiche utilizzate per la valutazione della loro qualità chimico-fisico-nutrizionali, dagli aspetti microbiologici e tecnologici delle trasformazioni alimentari alla nutraceutica, alla nutrizione umana, alla dietoterapia e all'educazione alimentare. Corsi tematici annuali mutuati dalla scuola di dottorato della facoltà di medicina, che completano gli obiettivi del dottorando, comprendono insegnamenti trasversali come la biostatistica, la comunicazione in Sanità, la diagnostica di laboratorio per la ricerca clinica e le nuove sfide della tecnologia in Sanità.

Il percorso di formazione include anche l'acquisizione della capacità di redigere articoli scientifici adatti a riviste internazionali e di presentare i risultati ottenuti in congressi scientifici internazionali. È prevista per i dottorandi iscritti a ciascuno dei 3 anni di corso la frequenza obbligatoria ai corsi articolati in più lezioni e ai seminari previsti per ciascun anno di frequenza.

I dottorandi dovranno frequentare (mediamente per 12 mesi, e comunque per un minimo di 6 fino a un massimo di 18 mesi) i laboratori dell'Università associata (Universidad Europea del Atlantico), nel contesto dell'attività didattica e dell'attività sperimentale svolta per la preparazione della tesi di dottorato.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Alla fine del percorso formativo, i Dottori di Ricerca, per le conoscenze e l'esperienza acquisita, saranno candidati ideali per un inserimento professionale sia in campo agronomico-biologico che medico specialistico, auspicabilmente a livello internazionale. Il tipo di preparazione, particolarmente innovativa e multidisciplinare, consentirà ai dottorandi, una volta conseguito il titolo di "Dottore di ricerca internazionale", di inserirsi proficuamente in vari ambiti del mondo del lavoro accademici, sanitari ed industriali. La trasversalità e la multidisciplinarietà delle conoscenze e la capacità di lavorare in teams interdisciplinari permetteranno ai dottori di ricerca di operare nella ricerca e sviluppo in diversi settori e realtà come università, ospedali, istituti di ricerca pubblici e privato, industrie alimentari, industrie di produzione di materie prime e semilavorati di origine biologica, industrie biotecnologiche, industrie di conservazione e trasformazione dei prodotti agroalimentari. Inoltre, nel mondo accademico le competenze acquisite dai dottori di ricerca potranno essere utilizzate per attività nel settore della ricerca scientifica e tutoriale, da esercitare su studenti, dottorandi e specializzandi della Facoltà di Medicina e Chirurgia e di altre Facoltà scientifiche.

Sede amministrativa

| | |
|---|-------------------------------------|
| Ateneo/Istituzione Proponente: | Università Politecnica delle MARCHE |
| N° di borse finanziate | 4 |
| di cui DM 630 (Investimento 3.3): | |
| di cui DM 629 (Investimento 3.4): | |
| di cui DM 629 (Investimento 4.1 generici): | |
| di cui DM 629 (Investimento 4.1 P.A.): | |
| di cui DM 629 (Investimento 4.1 Patrimonio culturale): | |

| | |
|----------------|--------|
| Sede Didattica | Ancona |
|----------------|--------|

Coerenza con gli obiettivi del PNRR

Se per il corso di dottorato saranno previste borse finanziate con fondi PNRR, si attesta che tali borse verteranno sulle tematiche di ricerca individuate dal PNRR. Le sei Missioni del Piano PNRR riguardano nello specifico: Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; Rivoluzione verde e transizione ecologica; Infrastrutture per una mobilità sostenibile; Istruzione e ricerca; Inclusione e coesione; Salute.

L'obiettivo prioritario del PNR per quanto concerne la tematica "salute" è quello di "investire nello sviluppo e nella validazione di tecnologie e metodiche che permettano di affrontare le sfide della medicina e della sanità moderne. In particolare, è necessario combinare innovatività e miglioramento delle cure alla persona con la sostenibilità dei sistemi sanitari e con una visione sempre più olistica della salute umana nelle sue interconnessioni con la società globalizzata, il mondo animale e l'ambiente". Tale declaratoria si traduce nella promozione dell'innovazione in tutti i settori della ricerca scientifica volta a migliorare la sinergia tra ambiente, alimentazione e salute, con l'obiettivo di individuare tutte le strategie atte ad ottenere, attraverso un'agricoltura ecosostenibile, prodotti migliorati dal punto di vista nutraceutico e che rispondano alle esigenze dei consumatori circa la possibilità di proteggere la salute con una dieta adeguata e di prevenire le principali malattie croniche non trasmissibili.

Inoltre, le attività di dottorato non arrecheranno danno a nessuno dei sei pertinenti obiettivi ambientali del programma PNRR, in particolare:

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici, in quanto le attività non conducono a significative emissioni di gas a effetto serra;
- all'adattamento ai cambiamenti climatici, in quanto le attività non conducono a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
- all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine.

Il dottorato sarà realizzato nel rispetto della proprietà intellettuale, della valorizzazione dei risultati della ricerca sia nella prospettiva del trasferimento tecnologico, sia in ambito scientifico, mediante un'adeguata circolazione dei risultati perseguiti, comunque secondo i principi "Open science" e "FAIR Data".

Tipo di organizzazione

2b) Dottorato in forma associata ai sensi dell'art. 3, comma 2 DM 226/2021) (CONVENZIONATO)

se dottorato in forma associata: nessuna delle due opzioni precedenti

(indicare i soggetti partecipanti al consorzio/convenzione):

con

- Università italiane
- Università estere
- enti di ricerca italiani
- enti di ricerca esteri
- istituzioni AFAM
- imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo
- pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca

Università estere consorziate/convenzionate

| n. | Denominazione | Paese | Sito Web | Consorzio/ Convenzionato* | Sede di attività formative | N° di borse finanziate | Rilascio del titolo congiunto/ multiplo: | Data sottoscrizione convenzione/ consorzio | N. di cicli di dottorato coperti dalla convenzione | PDF Convenzione o se consorzio l'Atto costitutivo e statuto. |
|----|-----------------------------------|--------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---|---|---|--|
| 1. | UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLANTICO | Spagna | HTTPS://WWW.UNEATLANTICO.ES/ | Convenzionato | SI | 2 | SI | 27/03/2024 | 1 | JPDagreement_Marzo_2024.pdf |
| | TOTALE | | | | | 2 | | | | |

Imprese (ACCREDITAMENTO AI SENSI DEL DM 226/2021)

| n. | Nome dell'impresa | C.F./P.IVA ** | Sito Web e/o Indirizzo sede legale | Paese | Consorzio/Convenzionato | Sede di attività formative | N. di borse finanziate o per le quali è in corso la richiesta di finanziamento | Importo previsto del finanziamento per l'intero ciclo | Data sottoscrizione convenzione/ consorzio | N. di cicli di dottorato coperti dalla convenzione | PDF Convenzione (se consorzio l'Atto costitutivo e statuto) o finanziamento accordato per i dottorati in forma non associata. (*) | Ambito di attività economica dell'Istituzione e/o Descrizione attività R&S |
|----|-------------------|---------------|------------------------------------|-------|-------------------------|----------------------------|--|---|--|--|---|--|
| | | | | | | | | | | | | |

(*) campo obbligatorio

Imprese partner ai sensi del DM 630/2024

| n. | Nome dell'impresa | Forma Giuridica | C.F./P.IVA ** | Sito Web e/o Indirizzo sede legale | Paese | Codice ATECO** | Ambito di attività economica dell'Istituzione e/o Descrizione attività R&S | N. di borse che intende cofinanziare (DM 630/2024) | Importo previsto del cofinanziamento per l'intero ciclo |
|----|-------------------|-----------------|---------------|------------------------------------|-------|----------------|--|--|---|
| | | | | | | | | | |

(**) CF/P.IVA e CODICE ATECO sono obbligatori se l'impresa è in Italia

Borse PNRR 630 - impresa/e in corso di definizione

| | |
|---|--|
| Totale Borse PNRR DM630 | |
| di cui Borse PNRR 630 già cofinanziate da imprese | |
| di cui Borse PNRR 630 con impresa/e in corso di definizione | |

Informazioni di riepilogo circa la forma del corso di dottorato

| | |
|---|----|
| Dottorato in forma non associata | NO |
| Dottorato in forma associata con Università italiane | NO |
| Dottorato in forma associata con Università estere | SI |
| Dottorato in forma associata con enti di ricerca italiani e/o esteri | NO |
| Dottorato in forma associata con Istituzioni AFAM | NO |
| Dottorato in forma associata con Imprese | NO |
| Dottorato in forma associata - Dottorato industriale (DM 226/2021, art. 10) | NO |
| Dottorato in forma associata con pubbliche amministrazioni, istituzioni culturali o altre infrastrutture di R&S di rilievo europeo o internazionale | NO |
| Dottorato in forma associata - Dottorato nazionale (DM 226/2021, art. 11) | NO |

2. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

La sezione è compilabile solo se nel punto "Corso di Dottorato" si è risposto in maniera affermativa alla domanda "Presenza di eventuali curricula?"

3. Collegio dei docenti

Coordinatore

| Cognome | Nome | Ateneo/Istituzione Proponente: | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici) | ORCID ID |
|---------|------------------|-------------------------------------|---|----------------------------------|---------------------|----------|---|---------------------|
| BATTINO | Maurizio Antonio | Università Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 06/D2 | 06 | 7006249830 | 0000-0002-7250-1782 |

Curriculum del coordinatore

1. GENERALITÀ E NOTIZIE CURRICULARI FONDAMENTALI

Nato a Verona il 12 luglio 1961

°Laurea in Scienze Biologiche, Università di Bologna, il 18 dicembre 1984 riportando voti 110/110 cum laude.

°Abilitato alla professione di Biologo nella sessione autunnale A.A. 1987

°Amnesso, con voti 118/120, al Dottorato di Ricerca c/o la Facoltà di Scienze, Università di Catania, nel marzo 1987.

°Dottore di Ricerca il 10 ottobre 1990 a Roma con giudizio unanime positivo della commissione.

°Vincitore del concorso per titoli ed esami per un posto di Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi di Ancona, raggruppamento E05, svoltosi il 15 e 16 maggio 1991.

°Ricercatore presso l'Istituto di Biochimica del medesimo Ateneo dal 16 settembre 1991.

°In congedo per motivi di studio e ricerca ai sensi dell'art.8 della Legge n. 349/58 presso l'Istituto di Nutrizione-Dipartimento di Fisiologia dell'Università di Granada (Spagna) per la durata di due anni a partire dall' 01.01.1993.

°Post-Doctoral Fellow/Responsabile di gruppo di ricerca in appoggio ad un progetto R&D per l'anno 1993 del Ministero de Educacion y Ciencia (Madrid - Spagna) presso l'INYTA dell'Università di Granada, concorso per titoli riservato a ricercatori stranieri. Delibera pubblicata sul B.O.E. (Boletin Oficial del Estado) num. 198 del 18.08.1992 pag. 28920.

°Post-Doctoral Fellow/Responsabile di gruppo di ricerca in appoggio ad un progetto R&D per l'anno 1994 del Ministero de Educacion y Ciencia (Madrid - Spagna) presso l'INYTA dell'Università di Granada (conferma e rinnovo). Delibera pubblicata sul B.O.E. (Boletin Oficial del Estado) num. 301 del 17.12.1993 pag. 36077.

°Ricercatore confermato dal 16 settembre 1994.

°Membro della Commissione Didattica della Facoltà di Medicina dall'aprile 2000 al 7.10.2011.

°Membro del Senato Accademico dell'Università di Ancona per i trienni 1998-2001, 2001-2004 e 2004-2007.

°Laurea Honoris Causa dell'Università di Medicina e Farmacia "Carol Davila" Bucharest (Romania), 05/02/2008.

°Idoneo nella procedura di valutazione comparativa, I sessione 2008, per un posto di Professore Associato SSD BIO/10 indetto dalla Facoltà di Medicina dell'Università Politecnica delle Marche. Data di certificazione regolarità atti: 20/08/2010 e data di delibera della facoltà: 27/09/2010.

°Master in Teledidattica applicata alle scienze della salute e ICT in Medicina, Università Politecnica delle Marche, il 21 febbraio 2011 riportando voti 105/110.

°Vincitore con decreto rettorale di nomina n. 502 del 29/03/2011 e dal 30/03/2011 Professore Associato non confermato di Biochimica (SSD BIO/10) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche.

°Idoneo I fascia settore concorsuale 06/D2, Bando 2012 (DD n. 222/2012), in data 12/02/2014.

°Idoneo I fascia settore concorsuale 05/E1, Bando 2012 (DD n. 222/2012), in data 16/06/2014.

°Professore associato confermato con D.R. n. 485 del 22.7.2014 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche con decorrenza 30.03.2014.

°Coordinatore del Dottorato di Nutrizione dell'Università Internazionale Iberoamericana, Campeche, Messico con decorrenza ufficiale D-1404195 della Segreteria di Educazione dello Stato in data 23 settembre 2014.

°Direttore Scientifico del “Research Centre in Nutrition & Health” dell'Università Europea dell'Atlantico, Santander, Spagna, con decorrenza 04.12.2014.

°Membro del Comitato Direttivo di ALASS (Associazione Latina per l'Analisi dei Sistemi di Salute) per il biennio 2014-2016.

°Distinguished and Honorary Professor, University of Vigo, Vigo, Spain (1 Novembre 2018 - 31 Ottobre 2020) e Direttore Scientifico del Gruppo Nutrition and Food Science Research (NF1).

°Guest Professor, International Research Center for Food Nutrition and Safety, Jiangsu University, Zhenjiang, China, dal 1° settembre 2019.

°Vincitore con decreto rettorale n. 564 del 07/06/2021 della procedura di valutazione comparativa per la copertura di un posto di professore universitario di ruolo, fascia degli ordinari, settore concorsuale 06/02, SSD MED/49 ai sensi dell'art. 18 della Legge 240 del 30.12.2010 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche

°Professore Ordinario SSD MED49, con chiamata del Dipartimento di Scienze Cliniche Specialistiche ed Odontostomatologiche in data 15 giugno 2021.

2.PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

°1995-1997: Efecto del tipo de grasa de la dieta (aceites de oliva y girasol sobre diversos aspectos del envejecimiento mitocondrial (mutaciones puntiformes y deleciones del ADN mitocondrial). CICYT(Ref: AL195-1036-C05-04), Investigador Colaborador

°1998 e 1999: Cooperazione InterUniversitaria Internazionale (MURST cap 1533), Responsabile progetto

°1999-2001: Desarrollo de productos lácteos con grasa monoinsaturada y suplementada con el antioxidante coenzima Q10 con la finalidad de mejorar el proceso de envejecimiento celular. UNIÓN EUROPEA, FONDOS FEDER (Ref: 1FD97-0457-C02-01), Investigador Colaborador

°2000 e 2001: Azioni Integrate Italia-Spagna, Responsabile progetto

°2003: PRIN prot n 2003072859 005. Contributi delle vie respiratorie del frutto e della respirazione e fotorespirazione della foglia, al metabolismo respiratorio ed alla fisiologia del frutto di Actinidia, durante la crescita vegetativa e la maturazione, Partecipante al programma

°2004-2007: Papel de distintas fuentes grasas de la dieta que varían en su perfil de ácidos grasos (aceites de oliva virgen, girasol y pescado) suplementadas o no con el antioxidante coenzima Q en los procesos de reparación de ADN mitocondrial y apoptosis durante el envejecimiento. Perfiles de expresión génica relacionados. CICYT (Ref: AGL2003-05693), Investigador Colaborador

°2005 e 2006: Caratterizzazione delle varietà di pesco e pero coltivate in Emilia-Romagna in base alle proprietà nutraceutiche ed in particolare al potere antiossidante (CAT e TPH). RER: LR28/98 Piano Stralcio 2005, Responsabile Scientifico

°2005-2007: Azioni Integrate Italia-Romania, Responsabile Progetto

°2005-2008: EU-COST863 -Euroberry Research: from Genomics to Sustainable Production, Quality & Health, WP Leader

°2006-2009: Estudio multidisciplinar del papel de los aceites de oliva virgen, girasol y pescado y del coenzima Q10 en el proceso de envejecimiento. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía (Referencia P05-AGR 832), Investigador Colaborador

°2007-2008: Mejora del actual software piloto Nutrlber. CIDEM (Generalitat de Catalunya) n. exp. RDITCINN07-1-0025, Investigador Principal

°2007-2008: Estudio multidisciplinar del papel de los aceites de oliva virgen, girasol y pescado y del coenzima Q10 en el proceso de envejecimiento. FUNDACIÓN CEAS (Centro de Excelencia para la Investigación sobre Aceite de Oliva y Salud), Investigador Colaborador

°2009-2011: Análisis de expresión génica y causas de muerte en ratas condiferente longevidad y envejecimiento por ingesta de diferentes fuentes grasas (oliva, girasol y pescado) suplementadas o no con coenzima Q. Ministerio de Ciencia e Innovación. Ref: AGL2008-01057/ALI, Investigador Colaborador

°2011-2014: EUBerry Project, EU-FP7, KBBE-2010-4 Grant Agreement 265942. The sustainable improvement of European berry production, quality and nutritional value in a changing environment: Strawberries, Currants, Blackberries, Blueberries and Raspberries, Senior Scientist

°2013-2015: Cooperazione Scientifica e Tecnologica, Ministero Affari esteri, Programma esecutivo Italia - Serbia cod. n. RS13MO1, Responsabile progetto-Coordiatore

°2016-2020: GoodBerry Project, RIA CALL: H2020-SFS-2015-2 PROJECT NUMBER: 679303. Improving the stability of high-quality traits of berry in different environments and cultivation systems for the benefit of European farmers and consumers, Partecipante

°2016-2020: MitoEagle Project, H2020 COST Action CA15203, Proposal ID: OC-2015-2-19984. Mitochondrial function in health and disease related to Evolution, Age, Gender, Lifestyle and Environment, Partecipante

°2017-2019: Identificación y estudio de las propiedades biológicas de compuestos bioactivos presentes en frutos, plantas medicinales y aromáticas consumidas en Ecuador. Código: VET.JMA.17.05, Investigador Colaborador

°2017-2019: Estudio de las propiedades fisico-química y biológicas de mieles monoflorales nativas del Ecuador. Universidad de Las Américas. VET.JMA.17.01, Investigador Colaborador

°2018-2020: El complejo NLRP-3-Inflamasoma como factor de riesgo en las patologías asociadas a la alta altitud. Universidad de Las Américas. AGM.JMA.18.05, Investigador Colaborador

°2018-2021: Strategic Project UnivPM - “Effect of Berry Consumption on Ovarian Cancer Prevention: the Epigenetic Role of Dietary Polyphenols”, Responsabile Progetto

°2019-2021: Caracterización fisico-química y análisis de la capacidad antimicrobiana de mieles de abeja sin aguijón (Tribu Meliponini) de Ecuador. Universidad de Las Américas. Código: AGR.JMA.19.02, Investigador Colaborador

°2020-2022: Proyecto de Investigacion e Innovacion Tecnologica - Manejo sostenible y mejora de la calidad en los cultivos de frutos

rojos. Junta de Andalucía - Ministerio de Ciencia e Innovación. PP.AVA.AVA2019.034, Investigador Colaborador
 °2020-2022: Programma Proof of Concept “FRAGole Per donne Più Sane - FRAPPE”, nell'ambito del Programma di Valorizzazione FASTER (FACilitare lo Sviluppo Tecnologico degli Esiti della Ricerca). Finanziatore: Ministero dello Sviluppo Economico tramite l'agenzia Invitalia S.p.A. Anno: 2020, Membro del Gruppo di Lavoro
 °2020-2024: Nutraceuticos y alimento funcionales del olivo de interes en envejecimiento y sus patologias: estudio de mecanismos de accion y ensayo clinico en pacientes con periodontitis. Ministerio de Ciencia e Innovación. PID2019-106778RB-I00, Membro del Gruppo di Lavoro
 °2022-2023: Progetto PSN 2017/2018 Sicily Obesity Study - S.O.S. - Early Adiposity Rebound, Membro del Board Scientifico
 °2023-2026: Oli4food Project, PRIMA Section 2 - Thematic area 3-Agri-Food value chain: Topic 2.3.1 (RIA) - Enabling the transition to healthy and sustainable dietary behaviour. Microbial resources for a sustainable olive oil system and a healthier Mediterranean food: from by-products to functional food, Responsabile di Unità
 °2023-2025: Programma Proof of Concept PNRR VALUE “CREME naturali a base di BERRIES per la protezione della pelle dallo stress ossidativo e dai raggi UV (CREMBERIIES)” nell'ambito del programma VALUE (VALorizzare gli esiti della ricerca UnivErsitaria. Finanziatore: Ministero dello Sviluppo Economico tramite l'agenzia Invitalia S.p.A., Responsabile di progetto
 °2023-2025: Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN): “Anthocyanin rich Adjuvants against dysbiosis and chronic inflammation in metabolic syndrome patients (ADJUBIOTIC)”, 20224EK9P7, Responsabile di Progetto

3. ATTIVITÀ DIDATTICA

a)Insegnamenti presso Università Politecnica delle Marche

Corsi di Diploma Universitario (affidamento insegnamenti ed altri incarichi)

°Docente di Biologia Molecolare (Corso Integrato di Biologia e Genetica del D.U. per Tecnico di Laboratorio Biomedico e in seguito Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico) dall'A.A. 1995/96 all'A.A. 2001/02 e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto.

°Docente di Chimica Biologica (Corso Integrato Chimica Biologica e Biochimica Clinica del D.U. per Tecnico di Laboratorio Biomedico) per l'A.A. 1995/1996 e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto.

°Docente di Biochimica (Corso Integrato Chimica Biologica e Biochimica Clinica del D.U. per Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico) dall'A.A. 1996/1997 all'A.A. 2001/02 e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto

°Docente di Metodologie Biochimiche (Corso Integrato Tecniche Diagnostiche di Biochimica Clinica del D.U. per Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico) per l'A.A. 1998/99 e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Biologia e Genetica” D.U. per Ortottisti dall' A.A. 1997/98 all'A.A. 2001/02.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Biologia e Genetica” D.U. per Infermieri dall'A.A. 1997/98 all'A.A. 2001/02.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Biologia e Genetica” D.U. per Tecnici di Neurofisiopatologia dall'A.A. 1997/98 all'A.A. 2001/02.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Biologia e Genetica” D.U. per Ostetrici dall'A.A. 1997/98 all'A.A. 2001/02.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Chimica e Propedeutica Biochimica” D.U. per Tecnici Sanitari di laboratorio Biomedico nell'A.A. 1997/98.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Organizzazione di Laboratorio Biomedico ed Economia Sanitaria” D.U. per Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico dall'A.A. 1999/2000 all'A.A. 2001/02

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Chimica e Propedeutica Biochimica” D.U. per Terapisti della Riabilitazione nell'A.A. 1994/95.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Inglese Scientifico” D.U. per Ortottisti A.A 1997/98

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Inglese Scientifico” D.U. per Tecnici di Neurofisiopatologia A.A 1997/98.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso “Inglese Scientifico” D.U. per Infermieri A.A 1997/98.

Corsi di Laurea Triennale

oCorso di Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico

°Coordinatore del Corso Integrato Chimica Biologica e Biochimica Clinica negli A.A. 2005/06 e 2006/07.

°Docente Corso Biochimica in tutti gli anni accademici dall'istituzione (A.A. 2002/03) all'A.A. 2006/2007.

°Presidente o Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso Integrato “Chimica Biologica e Biochimica Clinica in tutti gli anni accademici dall'istituzione (A.A. 2002/03) all'A.A. 2006/2007.

°Docente del corso Biologia Molecolare (Corso Integrato di Biologia e Genetica) e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto per l'A.A. 2002/03.

°Docente del Corso Biochimica Clinica (C.I. Biochimica Clinica) dall'A.A. 2011/2012 all'A.A. 2021/22.

°Coordinatore del Corso Integrato Biochimica Clinica dall'A.A. 2011/2012 all'A.A. 2021/22 e Presidente della relativa Commissione d'Esame di profitto.

oCorso di Laurea Triennale in Scienze Infermieristiche

°Coordinatore del Corso Integrato Biochimica nell'A.A. 2005/06.

°Presidente della Commissione d'Esame di Profitto del Corso Integrato Biochimica nell'A.A. 2005/06.

°Docente del Corso Biochimica (C.I. Biochimica e Biologia) dall'A.A. 2005/06 all'A.A. 2021/22.

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso Integrato “Biochimica e Biologia” dall'A.A. 2006/2007 fino all'A.A. 2011/2012.

°Coordinatore del Corso Integrato Biochimica e Biologia e docente del Corso Biochimica a partire dall'A.A. 2012/2013 all'A.A. 2021/22 e Presidente della relativa Commissione d'Esame di profitto.

oCorso di Laurea Triennale in Igiene dentale

°Docente del Corso Scienze dell'alimentazione dall'A.A. 2022/23 a tutt'oggi.

oCorso di Laurea Triennale in Dietistica

°Docente del Corso Scienze Tecniche Dietetiche Applicate dall'A.A. 2022/23 a tutt'oggi.

oCorso di Laurea Triennale in Scienze delle professioni sanitarie tecniche assistenziali

°Docente del Corso Promozione della salute: comportamenti alimentari e stili di vita nell'A.A. 2023/24.

Corso di Laurea in Scienze Biologiche

°Membro della Commissione d'Esame di Profitto del Corso "Biologia Molecolare" negli A.A. 1994/95, 1995/96 e 1996/97.

°A.A. 2000/2001: ciclo di 20 seminari di Biochimica Farmacologica quali supporto all'insegnamento di Farmacologia Generale ed Applicata, Università di Pavia.

°Relatore di n. 12 Tesi di Laurea v.o. o Specialistica.

Corso di Laurea in Farmacia

°A.A. 2002/2003: affidatario di un seminario (0,5 crediti) per le attività a scelta dello studente, Università di Urbino.

Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie

°Relatore di n.1 Tesi di Laurea.

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

°A.A. 1986/87; 1987/88; 1988/89 e 1989/90: membro della Commissione d'Esame di profitto di "Biochimica Applicata", Università di Bologna.

°Dall'A.A. 1991/92 fino all'A.A. 2000/01: attività didattica di supporto, esercitazioni, seminari e lezioni nell'ambito del Corso Integrato di "Chimica e Propedeutica Biochimica" e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto.

°Dall'A.A. 1995/96 fino all'A.A. 2000/01: membro della Commissione d'Esame di profitto del Corso "Medicina di Laboratorio".

°Docente dell' insegnamento "Chimica Organica" nell'ambito del Corso Integrato di "Chimica e Propedeutica Biochimica" negli A.A. 1998/99; 1999/2000; 2000/01

Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia

°A.A. 2001/2002: attività didattica di supporto, esercitazioni, seminari e lezioni nell'ambito del Corso Integrato di "Chimica e Propedeutica Biochimica" e membro delle relative Commissioni d'Esame di profitto.

°Dall'A.A. 2001/02 all'A.A. 2010/2011: membro della Commissione d'Esame di profitto del Corso "Medicina di Laboratorio".

°Docente nell' A.A. 2001/02 dell'insegnamento "Chimica Organica" nell'ambito del Corso Integrato di "Chimica e Propedeutica Biochimica".

°Docente nell'A.A.2001/2002 del Corso di Chimica per studenti ammessi con debito al 1° anno di corso.

°Docente negli A.A. 2003/04, 2004/05 e 2005/06 del Corso monografico "L'equilibrio acido-base: aspetti chimico-fisiologici" (corso integrato di Chimica e Propedeutica Biochimica).

°Docente del Corso Chimica Medica (C.I. Chimica e Propedeutica Biochimica) per l'A.A. 2011/12.

°Docente del Corso Chimica e Propedeutica Biochimica (C.I. Chimica e Propedeutica Biochimica) a partire dall'A.A. 2011/12 all'A.A. 2021/22.

°Docente del Corso di recupero di Chimica e Propedeutica Biochimica (C.I. Chimica e Propedeutica Biochimica) per studenti ammessi su delibera del TAR negli A.A. 2013/2014 e 2014/2015.

°Coordinatore del Corso Integrato Chimica e Propedeutica Biochimica a partire dall'A.A. 2011/12 all'A.A. 2021/22.

°Presidente della Commissione d'Esame di profitto del C.I. Chimica e Propedeutica Biochimica a partire dall'A.A. 2011/2012 all'A.A. 2021/22.

Scuole di Specializzazione

°Docente nell'A.A. 2000/01 del Corso "Biochimica della Nutrizione" presso la Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione.

°Docente negli A.A. 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08 del Corso di "Scienza dell'Alimentazione" presso la Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione.

°Docente dall'A.A. 2007/2008 all'A.A. 2013-14 del Corso di "Tecnologie Alimentari e qualità nutrizionale degli alimenti" presso la Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione

°Docente dall'A.A. 2011/12 all'A.A. 2014-15 del Corso di "Biochimica della Nutrizione" presso la Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica.

°Docente dall'A.A. 2014/2015 all'A.A. 2021/22 del Corso di "Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica" presso la Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva

°Docente dall'A.A. 2015-2016 all'A.A. 2017-2018 del corso di "Biochimica" presso la Scuola di Specializzazione in Medicina di Laboratorio.

°Docente dall'A.A. 2018-2019 all'A.A. 2021/22 del corso di "Biochimica" presso la Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica

°Docente dall'A.A. 2022-2023 a tutt'oggi del corso Scienze Tecniche Dietetiche Applicate della Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione.

°Relatore di n. 2 Tesi della Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione.

Master Universitari e Corsi di Perfezionamento (in ambito Nutrizionale)

°Co-coordinatore e docente del Master Internazionale on-line di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata dall'A.A. 2005/06 all'A.A. 2010/11.

°Co-coordinatore e docente del Master Internazionale on-line di II livello in Nutrizione e Dietetica dall'A.A. 2005/06 all'A.A. 2010/11.

°Co-coordinatore e docente del Master on-line di I livello in Alimentazione e Dietetica Vegetariana nell'A.A. 2010/11.

°Co-coordinatore e docente del Corso di Perfezionamento on-line in Esperto nell'elaborazione di Diete dall'A.A. 2008/09 all'A.A. 2010/11.

°Co-coordinatore e docente del Corso di Perfezionamento on-line in Nutrizione in Condizioni Fisiologiche: Infanzia, Adolescenza, Gravidanza, Invecchiamento ed Attività Fisica dall'A.A. 2008/09 all'A.A. 2010/11.

°Docente del Master on-line di I livello in Bioetica per le Sperimentazioni Cliniche ed i Comitati Bioetici dall'A.A. 2009/10 a tutt'oggi.

- ° Coordinatore e docente del Master Internazionale on-line di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata dall'A.A. 2011/12 a tutt'oggi.
- ° Coordinatore e docente del Master Internazionale on-line di II livello in Nutrizione e Dietetica dall'A.A. 2011/12 a tutt'oggi.
- ° Coordinatore e docente del Master on-line di I livello in Alimentazione e Dietetica Vegetariana dall'A.A. 2011/12 a tutt'oggi.
- ° Coordinatore e docente del Master on-line di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata allo Sport dall'A.A. 2013/14 a tutt'oggi.
- ° Coordinatore e docente del Corso di Perfezionamento on-line in Esperto nell'elaborazione di Diete dall'A.A. 2011/12 a tutt'oggi.
- ° Coordinatore e docente del Corso di Perfezionamento on-line in Nutrizione in Condizioni Fisiologiche: Infanzia, Adolescenza, Gravidanza, Invecchiamento ed Attività Fisica dall'A.A. 2011/12 a tutt'oggi.
- ° Coordinatore e docente del Corso di Perfezionamento on-line in Nutrizione in Condizioni Patologiche dall'A.A. 2011/12 a tutt'oggi.
- ° Vice Coordinatore e docente del Master di I Livello in Trattamento Integrato Multidisciplinare dei Disturbi dell'Alimentazione e della Nutrizione dell'Università di Pavia dall'A.A. 2016/17 a tutt'oggi.

Dal 2005 ad oggi sono stati seguiti didatticamente un totale di oltre 1.379 studenti iscritti ai Master e 204 ai Corsi di Perfezionamento organizzati e coordinati dal candidato, pertanto con una media di circa 105 studenti di corsi post-laurea/anno.

° Docente dell'insegnamento Biochimica Nutrizionale nel Corso di Perfezionamento in Medicina Palliativa nell'A.A. 2011/2012 (4 ore).

° Attività di Relatore di tesi di Master (dal 2005 al 2021) e Presidente o membro della Commissione valutatrice per l'assegnazione del titolo di Master

o Relatore di n. 205 Tesi di Master di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata dall'istituzione del Corso a tutt'oggi.

E' sempre stato membro di tutte le Commissioni valutatrici per l'assegnazione del titolo di Master e dall' A.A. 2011/12 Presidente della Commissione.

o Relatore di n. 334 Tesi di Master di II livello in Nutrizione e Dietetica dall'istituzione del Corso a tutt'oggi.

E' sempre stato membro di tutte le Commissioni valutatrici per l'assegnazione del titolo di Master e dall' A.A. 2011/12 Presidente della Commissione.

o Relatore di n. 29 Tesi di Master di I livello in Bioetica per le Sperimentazioni Cliniche ed i Comitati Etici dall'istituzione del Corso a tutt'oggi.

E' sempre stato membro di tutte le Commissioni valutatrici per l'assegnazione del titolo di Master e dall' A.A. 2011/12 Presidente della Commissione.

o Relatore di n. 186 Tesi di Master di I livello in Alimentazione e Dietetica Vegetariana dall'istituzione del Corso a tutt'oggi.

E' sempre stato membro di tutte le Commissioni valutatrici per l'assegnazione del titolo di Master e dall' A.A. 2011/12 Presidente della Commissione.

o Relatore di n. 75 Tesi di Master di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata allo Sport dall'istituzione del Corso a tutt'oggi.

E' sempre stato membro di tutte le Commissioni valutatrici per l'assegnazione del titolo di Master e dall' A.A. 2011/12 Presidente della Commissione.

° Produzione di materiale didattico Master Universitari

Traduzione, adattamento e preparazione dei 9 moduli del Master Internazionale di I livello in Nutrizione e Dietetica Applicata, dei 19 moduli del Master Internazionale di II livello in Nutrizione e Dietetica completi di 2 programmi informatici [(i) Tabella di Composizione degli Alimenti e (ii) Nutriber-programma per la composizione delle diete], dei 10 moduli del Master in Alimentazione e Dietetica Vegetariana, nonché di materiale per lo studio on-line, dei 9 moduli del Master in Nutrizione e Dietetica Applicata allo Sport, nonché di materiale per lo studio on-line.

Assegni di ricerca (post-doc contracts)

° Responsabile della ricerca dei seguenti assegnisti:

o Alvarez-Suarez José Miguel (dal 1.11.2010 al 30.04.2012)

o Alvarez-Suarez José Miguel (dal 1.5.2012 al 31.1.2013)

o Alvarez-Suarez José Miguel (dal 1.2.2013 al 31.1.2014)

o Alvarez-Suarez José Miguel (dal 1.2.2014 al 31.10.2014)

o Giampieri Francesca (dal 01.04.2013 al 31.03.2014)

o Giampieri Francesca (dal 01.04.2014 al 31.03.2015)

o Giampieri Francesca (dal 01.04.2017 al 31.03.2018)

o Giampieri Francesca (dal 01.10.2018 al 30.09.2019)

o Giampieri Francesca (dal 01.10.2019 al 31.07.2020)

o Gasparini Massimiliano (dal 01.06.2016 al 31.05.2017)

o Gasparini Massimiliano (dal 01.07.2017 al 30.06.2018)

o Gasparini Massimiliano (dal 01.08.2018 al 31.07.2019)

o Forbes Hernandez Tamara Yuliett (dal 01.01.2016 al 31.12.2016)

o Forbes Hernandez Tamara Yuliett (dal 01.03.2017 al 28.02.2018)

o Forbes Hernandez Tamara Yuliett (dal 01.05.2018 al 31.01.2019)

o Afrin Sadia (dal 01.01.2018 al 15.11.2018)

o Cianciosi Danila (dal 01.01.2021 al 31.12.2021)

Programma Erasmus-Socrates

° Nell'ambito del programma LLP-Erasmus, nell'azione Teaching Staff Mobility, ha svolto attività di docenza presso

o L'Università di Siviglia (Spagna) dall'A.A. 2000/2001 ad oggi per un totale di 78 ore di lezione.

o L'Università di Las Palmas de Gran Canaria (Spagna) nell'A.A. 2007/08 per un totale di 5 ore di lezione

o L'Università di Cadiz (Spagna) nell'A.A. 2008/09 per un totale di 10 ore di lezione

o L'Università di Medicina e Farmacia "Carol Davila" di Bucharest (Romania) nell'A.A. 2014/15 per un totale di 10 ore di lezione.

o Altra Attività Didattica

° Seminario "Proprietà Antiossidanti del Coenzima Q", Dipartimento di Biochimica, Università di Bologna, 27 gennaio 1995.

° Membro Effettivo della Commissione per l'esame Finale del Corso di Diploma Universitario di tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico A.A. 1998/99 sessione straordinaria.

° Membro Effettivo e Membro Esperto delle Commissioni per l'esame Finale del Corso di Diploma Universitario di Tecnico Sanitario

di Laboratorio Biomedico A.A. 1999/2000 (vecchio e nuovo ordinamento).

°Membro Effettivo della Commissione per l'esame Finale del Corso di Diploma Universitario di Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico A.A. 2000/2001.

°Membro Effettivo della Commissione Esaminatrice per l'ammissione ai Corsi di Diplomi Universitari A.A. 1998/1999.

°Membro Effettivo della Commissione Esaminatrice per l'ammissione ai Corsi di Diplomi Universitari A.A. 1999/2000

°Membro Effettivo della Commissione Esaminatrice per l'ammissione ai Corsi di Diplomi Universitari A.A. 2000/2001

°Componente supplente nella Commissione giudicatrice per il concorso per l'ammissione al corso di dottorato di ricerca in "Alimenti e Salute" - III ciclo n.s. Ancona 15 ottobre 2001.

°Direttore responsabile della ricerca e formazione indicato dall'IIILA (Istituto Italiano Latino Americano) per seguire l'attività di un borsista scelto dall'IIILA e dal Ministero degli Affari Esteri (settembre 2005-marzo 2006).

°Seminario "Nutrizione e Salute" nell'ambito del progetto FALQ Fruit Quality of Life Open Day c/o Villa Salvati Monteroberto (AN), Dipartimento III - Governo del Territorio - Settore II Sviluppo Economico - Area Agricoltura - Provincia di Ancona, 27 novembre 2010.

°Seminario "Nutrizione e Salute" nell'ambito del progetto FALQ Fruit Quality of Life c/o Istituto "Einstein-Nebbia" di Loreto, Dipartimento III - Governo del Territorio - Settore II Sviluppo Economico - Area Agricoltura - Provincia di Ancona, 03 febbraio 2011

°Corso ECM "La modulazione ormonale da parte degli alimenti", Auditorium Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti, Ancona, 21 novembre 2015.

°Convegno "Sana Alimentazione", nell'ambito delle Giornate di Prevenzione e Promozione della Salute del Salus Festival, CEFPAS, Caltanissetta, 24 Ottobre 2015.

°Docenza alle XI Giornate Biennali Internazionali - Progetto Amazzone, Palazzo Steri, Palermo, 18-19 novembre 2016.

°Corso di Formazione Interno ASUR, Area Vasta N. 2 "Up to date in reumatologia 2017: alimentazione e sindromi infiammatorie", Senigallia, 26 aprile 2017.

b) Attività didattica extra Università Politecnica delle Marche

Attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) ufficiale presso atenei e istituti di ricerca, esteri e internazionali, di alta qualificazione.

°Ministerio de Educacion y Ciencia-Madrid (España): fellowship presso Universidad de Granada, 1/1993- 12/1994

°COMETT (strand Bc) presso ABBOTT Laboratories, Granada, Contract n. 93/1/7895 Bc), 01/1994-06/1995

°Universidad de Granada: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di dottore di ricerca in Fisiologia della Nutrizione, 12/1997

°C.N.R. (comitato 05; contratto N. AI.00086.04): fellowship presso Universidad de Sevilla 11/1997-12/1997

°Universidad de Sevilla: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di dottore di ricerca in Odontoiatria, 06/1999

°Docente di Biochimica nel Corso di Dottorato "Experimental Analysis in Biology" dell'Universidad Pablo de Olavide (Sevilla), 03/2001

°Universidad de Granada: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di dottore di ricerca in Fisiologia della Nutrizione, 07/2003

°Universidad de Sevilla: Professore di Biochimica nel corso "Formazione Complementaria Periodontal e Implantologico", 01/2006

°Universidad de Granada: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di dottore di ricerca in Nutrizione Umana, 01/2006

°Universidad de Sevilla: Professore di Biochimica nel corso "Master Propio en Periodoncia e Implantologia", 01/2007

°Universidad de Sevilla: Professore di Biochimica nel corso "Master Propio en Periodoncia e Implantologia", 01/2009-02/2009

°Universidad de Sevilla: Professore di Biochimica nel corso "Master Propio en Periodoncia e Implantologia", 01/2011-02/2011

°Universidad de Sevilla: Professore di Biochimica nel corso "Master Propio en Periodoncia e Implantologia", 11/2012

°Universidad de Granada, España: Docente di Biochimica Nutrizionale e Ricercatore nel Programma di Dottorato "Experimental and Human Nutrition under Physiological and Pathological Conditions: Nutritional Evaluation" 01/2013

°Universidad Internacional Iberoamericana, Mexico: Direttore del Master Internazionale in "Nutricion y Dietetica", 01/2013

°Universidad Internacional Iberoamericana, Mexico: Direttore del Master Internazionale in "Innovacion y Biotecnologia Alimentaria", 01/2013

°Universidad de Vigo: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di Dottore di Ricerca Internazionale in Nutrizione (Dra. Maria Figueredo), 11/2013

°Universidad de Politecnica de Catalunya, Barcelona: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di Dottore di Ricerca internazionale in Nutrizione (Dra. Patricia Eugenia Mogrovejo Jaramillo), 01/2014

°Universidad Autonoma del Estado de Morelos, Mexico: Docente per i progetti di ricerca degli alunni della Laurea in Nutrizione. 07/2014 11/2014

°Universidad Internacional Iberoamericana, Mexico: Coordinatore del Dottorato in Nutrizione, 09/2014

°Universidad de Sevilla: Membro Internazionale commissione giudicatrice assegnazione titolo di Dottore di Ricerca Internazionale (Dra. Fabiola Marin Aguilar), 09/2018

°Professore del Máster Oficial en Nutrición Humana. Curso de Estrés Oxidativo y Envejecimiento, Professore del máster con un credito di docenza, 01/2019

4. PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

°1985: Premio "Vittorio Emanuele II" quale migliore tesi di Laurea per la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, dell'Università di Bologna relativo all'Anno Accademico 1983/84.

°1991: Vincitore nel mese di novembre di una "Ayuda a las Investigaciones de la Junta de Andalucía" per una ricerca da svolgere presso l'Università di Granada.

°1992: Vincitore nel mese di giugno di una Borsa di Studio della Società Italiana di Biochimica per un soggiorno di due mesi presso l'Istituto di Nutrizione dell'Università di Granada.

°1993: Post-Doctoral fellowship del Ministerio de Educacion y Ciencia (Madrid).

°1994: Post-Doctoral fellowship del Ministerio de Educacion y Ciencia (Madrid).

°1995: Premio "José Miguel Fernández Pastor" alla miglior comunicazione in Fisiologia dell'Esercizio presentata al VI Congresso Nazionale della Federazione Spagnola di Medicina Sportiva, Granada 28 ottobre.

°1996: mese di febbraio, contributo per soggiorno di studio del MURST e Ministero degli Affari Esteri, per un ciclo di lezioni

presso l'Università di Siviglia, nell'ambito degli accordi bilaterali Italia-Spagna per scambi brevi di personale docente.

°1997: mese di maggio, contributo per soggiorno di studio del MURST e Ministero degli Affari Esteri, per un ciclo di lezioni presso l'Università di Siviglia, nell'ambito degli accordi bilaterali Italia-Spagna per scambi brevi di personale docente

°1997: mese di novembre, contributo per soggiorno di studio del CNR (Comitato 05 Scienze Biomediche) per un soggiorno di ricerca di un mese presso il Dept of Periodontology dell'Università di Siviglia.

°1998: mese di maggio-giugno contributo per soggiorno di studio del MURST e Ministero degli Affari Esteri, per un ciclo di lezioni presso l'Università di Siviglia, nell'ambito degli accordi bilaterali Italia-Spagna per scambi brevi di personale docente.

°2001: Premio Ricercatore dell'Anno della Facoltà di Medicina dell'Università di Ancona per "essersi particolarmente distinto per la qualità dell'attività scientifica svolta nel corso dell'A.A. 1999/2000" D.R. n° 1386 del 18.05.2001.

°2002: Premio alla miglior comunicazione formato Poster per il lavoro "Oxidative products and antioxidants in a family affected by Papillon-Lefevre syndrome" presentato al XXXVI Meeting Annuale swlla SEPA (Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegracion). Salamanca (Spagna) 23-25 maggio 2002.

°2004: nel mese di giugno è stato insignito dal Presidente della Repubblica dell'onorificenza di Cavaliere dell'Ordine "Al Merito della Repubblica Italiana".

°2008: Dottore HONORIS CAUSA dell'Università di Medicina e Farmacia "Carol Davila" di Bucarest (Romania), 5 febbraio 2008.

°2010: Premio per l'elevata qualità della ricerca scientifica, Fac. Medicina, Univ. Pol. Marche

°2012: nel mese di giugno è stato insignito dal Presidente della Repubblica dell'onorificenza di Ufficiale dell'Ordine "Al Merito della Repubblica Italiana".

°2015: Highly Cited Researchers da Thomson Reuters (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2016: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2017: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2018: Distinguished Researcher - University of Vigo - Vigo - Spagna.

°2018: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2018: Top Reviewer da Publons® (powered by Clarivate Analytics, Web of Science)

°2019: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2020: Medalla de la Universidad Europea del Atlantico - Santander - Spagna

°2020: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2021: nel mese di giugno è stato insignito dal Presidente della Repubblica dell'onorificenza di Commendatore dell'Ordine "Al Merito della Repubblica Italiana".

°2022: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

°2023: Highly Cited Researchers da Clarivate Analytics (annual list recognizing leading researchers in the sciences from around the world)

5. ATTIVITÀ DI REFERAGGIO, AFFILIAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Attività di Referee di Progetti di Ricerca e Referee ad hoc su riviste internazionali peer-reviewed

E' attualmente, o è stato, referee delle seguenti organizzazioni che si sono avvalse della expertise del candidato per la valutazione di progetti di ricerca:

1. Commissione internazionale per un posto di Professor Asociado, concorso di eccellenza "Serra Hunter Programme" 2019, Universidad Rovira i Virgili (Reus), Spagna.
2. European Research Council Executive Agency (EU Commission): H2020-PHC2015 (Bruxelles, Belgium).
3. Swiss Cancer League, Berna (Switzerland)
4. Université de Bordeaux (France)
5. Technology Foundation STW (The Netherlands)
6. PPP Foundation (Londra, UK)
7. Society for Free Radical Biology & Medicine (USA)
8. ERC 2014 Starting Grant Call (Bruxelles, Belgium)
9. Georgian National Science Foundation (Georgia)
10. Shota Rustaveli National Science Foundation (Georgia)
11. European Commission: 6th Research Framework Programme (2002-2006) (FP-6: Thematic Priority FOOD) (Bruxelles, Belgium)
12. Universidad de la Americas (UDLA), (Quito, Ecuador)
13. Sardegna Ricerche, Centro Regionale di Programmazione, Cagliari, 2016.
14. Cyprus Research Promotion Foundation's (RPF) (Nicosia, Cipro)
15. Romanian National Council for Scientific Research (Bucharest, Romania)
16. Provincia Autonoma di Bolzano
17. MIUR relativamente ai progetti FIRB
18. MIUR-Progetti Futuro in Ricerca 2013.
19. UNICT-FIR2014
20. Fondazione Cassa Risparmio di Puglia
21. Referee ad hoc in oltre 40 riviste internazionali peer-reviewed

Affiliazione a Società Scientifiche

E' stato o è socio delle seguenti Società Scientifiche:

1. S.I.B. (Società Italiana di Biochimica)
2. G.I.B.B. (Gruppo Italiano di Bioenergetica e Biomembrane)
3. I.S.F.R.R. International Society for Free Radical Research
4. The Oxygen Society
5. I.S.M. (International Society for Myochemistry)
6. G.S.M.D.A. (Gruppo di Studio delle Malattie Dismetaboliche e dell'Aterosclerosi. In quest'ultimo gruppo è stato nominato quale

membro del comitato nazionale per lo studio delle molecole antiossidanti.

7. N.Y.A.S. (New York Academy of Sciences)
8. C.E.D./I.A.D.R. (Continental European Division of I.A.D.R.).
9. I.A.D.R. (International Association for Dental Research)
10. S.F.R.B.M. (Society for Free Radical Biology and Medicine)
11. S.I.T. (Società Italiana di Telemedicina)
12. A.D.I. Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica

6. ATTIVITÀ EDITORIALE

- °Journal of Berry Research, IOS Press, ISSN 1878-5093, Editor-in-Chief 06/2009
- °Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism, Springer, ISSN 1973-798X, Managing Editor 01/2011-12/2015
- °Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism, Springer, ISSN 1973-798X, Editor-in-Chief 01/2016-
- °Diseases, MDPI, ISSN 2079-9721, Editor-in-Chief, 10/2013-
- °Molecules, MDPI, ISSN 1420-3049, Associate Editor, 01/2015-
- °International Journal of Molecular Sciences, MDPI, ISSN 1422-0067, Editor-in-Chief, 01/2016-
- °Phytomedicine, Elsevier, ISSN 0944-7113, Associate Editor, 06/2019-12/2020
- °Food Chemistry, Elsevier, ISSN 1873-7072, Associate Editor, 01/2022-
- °Highlights in Ubiquinone Research, Taylor & Francis Ltd, Londra, 1990, ISBN 0-85066-848-4, Co-Editor. 01/1990-12/1990
- °Studies on Periodontal Disease, Humana Press/Springer, New York, 2014, ISSN 2197-7224, ISSN 2197-7232 (electronic), ISBN 978-1-4614-9556-7, ISBN 978-1-4614-9557-4 (eBook), DOI 10.1007/978-1-4614-9557-4, Co-Editor, 01/2014-12/2014
- °Nutrients: Antioxidants in Health and Disease, vol.1, 2018, MDPI, Basel, ISBN 978-3-03842-885-5 (Pbk), ISBN 978-3-03842-886-2, 01/2018-01/2018
- °Nutrients: Antioxidants in Health and Disease, vol.2, 2018, MDPI, Basel, ISBN 978-3-03842-941-8 (Pbk), ISBN 978-3-03842-942-5, 01/2018-12/2018

Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio, Guest Editor di Special Issue.

- °Plant Foods for Human Nutrition, Springer, ISSN -0921-9668, Editorial Board Member, 01/2011-
- °Food Chemistry, Elsevier, ISSN: 0308-8146, Editorial Board Member, 06/2013-
- °Nutrition and Aging, IOS Press, ISSN 1879-7717, Editorial Board Member, 01/2012-
- °Diseases, MDPI, ISSN 2079-9721, Editorial Board Member, 07/2012-10/2013
- °Antioxidants, MDPI, ISSN 2076-3921, Editorial Board Member, 08/2012-
- °Foods, MDPI, ISSN 2304-8158, Editorial Board Member, 08/2013-04/2015
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Editorial Board Member, 01/2015-12/2016
- °Food Chemical Toxicology, ISSN: 0278-6915, Editorial Board Member, 01/2017-
- °Current Research in Biotechnology, Elsevier, ISSN: 2590-2628, Editorial Board Member, 11/2019-
- °Phytomedicine, Elsevier, ISSN 0944-7113, Editorial Board Member, 01/2021-
- °Journal of Functional Foods, Elsevier, ISSN: 1756-4646, Editorial Board Member, 01/2021-

GUEST EDITOR

- °Molecular Aspects of Medicine, Pergamon Press, Vol 15, Supplement, 1994, ISSN 0098-2997, 12/1994-12/1994
- °Molecular Aspects of Medicine, Pergamon Press, Vol 18, Supplement, 1997, ISSN 0098-2997, 01/1997- 01/1997
- °BioFactors, IOS Press, vol. 23, n. 4, 2005, ISSN0951-6433, 12/2005
- °BioFactors, IOS Press, vol. 34, n. 1, 2008, ISBN 978-1-60750-032-2,12/2008
- °Molecules, MDPI, ISSN 1420-3049, Special Issue "Natural Antioxidants and Ageing", 01/2014-11/2014
- °Antioxidants, MDPI, ISSN 2076-3921, Special Issue "Antioxidants and Periodontal Diseases", 06/2014- 04/2015
- °Molecules, MDPI, ISSN 1420-3049, Special Issue "40th Anniversary of Molecules—Recent Advances in Natural Products", 01/2015-12/2015
- °Diseases, MDPI, ISSN 2079-9721, Topical Collection: "Effects of Food Antioxidants on Cardiovascular Diseases and Human Cancers", 01/2015-12/2015
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue "Bioactive Phytochemicals and Functional Food Ingredients in Fruits and Vegetables", 09/2014-07/2015
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue: "Macro- and Micro-nutrient Antioxidants", 09/2015-05/2016
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue: "Bioactive Phytochemicals and Functional Food Ingredients in Fruits and Vegetables 2016", 01/2016-12/2016
- °Nutrients, ISSN 2072-6643, Special Issue: "Antioxidants in Health and Disease", 10/2016-06/2017
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue: "Bioactive Phytochemicals and Functional Food Ingredients in Fruits and Vegetables 2017", 01/2017-12/2017
- °Food Chemical Toxicology, vol 119, ISSN: 0278-6915, Special Issue: "3rd International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food (3-ISPMF)", 01/2018-09/2018
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue: "Bioactive Phytochemicals and Functional Food Ingredients in Fruits and Vegetables 2019", 01/2019-12/2019
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Topical Collection in: "Feature Papers in Bioactives and Nutraceuticals", 01/2020
- °Nutrients, ISSN 2072-6643, Special Issue: "The Relations between Nutrition and Infectious Diseases at the Epoch of Microbiota", 01/2020-07/2020
- °Diseases, MDPI, ISSN 2079-9721, Special Issue: "Exclusive Papers of the Editorial Board Members (EBMs) of Diseases", 01/2020-12/2020
- °Molecules, MDPI, ISSN 1420-3049, Special Issue: "42nd Anniversary of Molecules—Recent Advances in Natural Products-2020", 01/2021
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue: "Bioactive Phytochemicals and Functional Food Ingredients in Fruits and Vegetables 2021", 01/2021
- °International Journal of Molecular Sciences, ISSN 1661-6596, Special Issue "Autophagy: New Frontier and Perspective", 01/2021

7.IMPATTO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La qualità dell'attività di ricerca è stata premiata in 2 occasioni dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche ed è sempre risultata nel top 10% nelle valutazioni annuali della locale Commissione per l'assegnazione delle risorse inerenti la Ricerca Scientifica di Ateneo.

Da quando il candidato è afferito al Dipartimento DISCO, la Commissione di Dipartimento preposta alla valutazione annuale dell'attività scientifica ha sempre giudicato l'attività del candidato come la migliore del Dipartimento.

La valutazione dell'ANVUR nell'ambito del VQR2004-2010 ha premiato la produzione scientifica del candidato con ben 6 prodotti considerati di eccellenza, oltre a 2 prodotti considerati buoni ed uno accettabile.

La valutazione dell'ANVUR nell'ambito del VQR2011-2014 ha premiato la produzione scientifica del candidato con ben 5 prodotti considerati di eccellenza, oltre a 2 prodotti considerati elevati ed uno discreto.

La valutazione CRUI-UniBas in supporto alla valutazione della produzione scientifica per la VQR2015-2019 ha identificato nella produzione scientifica del candidato 43 prodotti in classe finale IR A e 30 prodotti in classe IR B.

Indicatori Bibliometrici (alla data del 14 maggio 2024)

°Autore di circa 500 pubblicazioni in extenso. Di queste:

o368 sono attualmente censite su PubMed®

o470 sono attualmente censite su Scopus®

o421 sono attualmente censite in ISI Web of Science®

-H-index = 72 (ISIWeb of Science®); 80 (Scopus®); 96 (Google Scholar®)

Analisi dei dati bibliometrici (alla data del 14 maggio 2024)

1. ISI WEB of Science® (by Clarivate Analytics)

°Le 421 pubblicazioni censite da ISI WEB of Science® (versione Beta) sull'intera vita accademica hanno ricevuto un totale di 23.619 citazioni con una media di 56,10 citazioni/articolo, una media di 621,55 citazioni/anno, un h-index = 72. Nell'anno 2023 ha ricevuto 3.059 citazioni.

°Inoltre, ISI Web of Science ha attualmente segnalato 11 pubblicazioni premiate con il premio ed il logo “Highly Cited Paper” che viene assegnato ogni bimestre a quegli articoli che dalla loro pubblicazione e fino ad arco temporale massimo di 10 anni, ricevono un numero di citazioni tale da situarle nel top 1% del campo accademico di riferimento.

2. Scopus® 2021 (by Elsevier B.V.)

°su una base di 470 articoli censiti, conferma i trends sopra indicati, con 29.442 citazioni totali, un h-index = 80. Nell'anno 2023 ha ricevuto 3.664 citazioni.

3. GoogleScholar® (MyCitations 2024)

°riporta 51.528 citazioni totali, un h-index = 96 e un i10-index = 361.

I dati riferiti agli ultimi 5 anni riportano 28.327 citazioni totali, un h-index = 72 e un i10-index = 286, a testimonianza di un continuo marcato incremento qualitativo della produzione scientifica.

Attualmente, sono 94 le pubblicazioni con oltre 100 citazioni.

Nel solo anno 2023 ha ricevuto oltre 6.200 citazioni.

8. ATTIVITÀ NELL'AMBITO DEL DOTTORATO

In Italia:

°Docente del Dottorato “Alimenti e Salute” dall'A.A. 1999/2000.

°Docente della Scuola di Dottorato della Facoltà di Medicina dall'A.A. 2007/2008.

°Membro del Consiglio dei Docenti della Scuola di Dottorato della Facoltà di Medicina dall'A.A. 2007/2008.

°Direttore della ricerca nonché Relatore per la discussione di tesi di Dottorato ed il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca dei seguenti dottori:

oSpadoni Tatiana (UnivPM, Ancona, Italia)

oTulipani Sara (UnivPM, Ancona, Italia)

oRomandini Stefania (UnivPM, Ancona, Italia)

oAlvarez Suarez José Miguel (UnivPM, Ancona, Italia)

oGiampieri Francesca (UnivPM, Ancona, Italia)

oMazzoni Luca (UnivPM, Ancona, Italia)

oGasparri Massimiliano (UnivPM, Ancona, Italia)

oForbes Hernandez Tamara Yuliett (UnivPM, Ancona, Italia)

oAfrin Sadia (UnivPM, Ancona, Italia)

oCianciosi Danila (UnivPM, Ancona, Italia)

oZhang Jiaojiao (UnivPM, Ancona, Italia)

oAnsary Johura (UnivPM, Ancona, Italia)

oElio Iñaki (UNINI, Campeche, Mexico)

oSumalla Cano Sandra (UNINI, Campeche, Mexico)

oMaría Dolores Navarro Hortal (Univ. Granada, Spain - Minister of Science, Madrid, Spain).

oYasmany Armas Diaz (UnivPM, Ancona, Italia, XXXVII ciclo)

oBei Zhang (UnivPM, Ancona, Italia, XXXVIII ciclo)

oZexiu Qi (UnivPM, Ancona, Italia, XXXVIII ciclo)

oGe Chen (UnivPM, Ancona, Italia, XXXIX ciclo)

°Presidente della Commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di dottore di ricerca in alimenti e Salute VII n.s. (Ancona, 30 gennaio 2009).

All'estero:

°Coordinatore del Dottorato di Nutrizione dell'Università Internazionale Iberoamericana, Campeche, Messico con decorrenza ufficiale D-1404195 della Segreteria di Educazione dello Stato in data 23 settembre 2014.

9.PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

a)In qualità di relatore (ultimi 15 anni):

- VI International Strawberry Symposium, Huelva, Spain, March 3-7, 2008.
- 3rd Immunopathology Symposium, Bucharest, Romania, October 20-22, 2008.
- 2nd International Conference on Olive Oil and Health, Jaen & Cordoba, Spain, November 20-22, 2008.
- ABSTD 5th European Meeting, Bucharest, Romania, April 15-17, 2010.
- 2nd International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Granada, Spain, June 16-19, 2010.
- 10° Progress in Nutrizione Clinica, Pesaro, 18-20 maggio 2011.
- 4th International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Cagliari, 21-23 Giugno 2012.
- 20° Congresso Nazionale ADI "Dalla teoria alla pratica clinica", Firenze, 8-10 Novembre 2012.
- 5th International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Terni, 18-20 Aprile 2013.
- 5th Biennial Berry Health Benefits Symposium, Charlotte, North Carolina, USA, June 18-20, 2013.
- I Jornada en Investigacion en Salud y Nutricion, Campeche, Mexico, 2 de Septiembre de 2013.
- XV Corso Nazionale ADI "L'infiammazione nella Malnutrizione e Malattie Metaboliche. Cause e Terapie Nutrizionali", Lecce, 17-19 Ottobre 2013.
- XXIX Congreso de la AMMFEN, Vera Cruz, Messico, 7-9 Maggio 2014.
- Quality of Life, Ambasciata d'Italia a Belgrado, Belgrado, Serbia, June 9th, 2014
- 7th International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Riccione, 26-28 marzo 2015.
- International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, Shanghai, China, June 26-29, 2015.
- 6th Biennial Berry Health Benefits Symposium, Madison, Wisconsin, USA, October 13-15, 2015.
- XVI Corso Nazionale ADI: "Integrazione Professionale in Nutrizione - Dalla Prevenzione alla Clinica", 10-12 Dicembre 2015, Roma, Italia.
- Nu.Me. Nutrition and Metabolism, 8th International Mediterranean Meeting, May 25-27, 2016, Gdansk, Polonia.
- 8th International Strawberry Symposium ISHS, August 13-17, 2016, Quebec City, Canada (Plenary Lecture).
- Sesion Especial "El papel de los compuestos bioactivos de origen vegetal en las dietas saludable", Hospital General de Especialidades de Campeche, 15 de Febrero de 2017, Campeche, Mexico.
- 2nd ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, April 7-10, 2017, Fuzhou, China. (Plenary Lecture).
- 2017 Chinese Medicine Journal Forum, April 10-12, 2017, Macau.
- V Congresul Universitatii de Medicina si Farmacie Carol Davila, Palatul Parlamentului, May 29-31, 2017, Bucharest, Romania.
- 18° Congresso Nazionale ANSISA, La Nutrizione Clinica per Problemi, 17-18 Novembre 2017, Assago-Milano, Italia.
- Innov-aging Expo Meeting, 21-23 giugno 2018, Ancona, Italia.
- Sport and Food Conference, XXII Campionati Europei di Atletica Leggera, 6 Agosto, 2018, Berlino, Germania.
- 3rd ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, August 25-30, 2018, Kunming, China (Plenary Lecture).
- 19° Congresso Nazionale ANSISA, Nutrizione Clinica ed Oncologia, 05-06 Ottobre 2018, Solbiate Olona (MI), Italia. (Lectio Magistralis).
- XAOV 2019, 7 de marzo de 2019, Ourense, Spain.
- Nu.Me. Nutrition and Metabolism, 10th International Mediterranean Meeting, 21-22 marzo 2019, Napoli, Italia.
- L'apicoltura che sarà. APROCAL, Convegno Regionale di Apicoltura, 7 aprile 2019, Amantea (CS), Italia.
- 4th International conference in natural products utilization (ICNPU), 2019, May 29-Jun 1, Albena, Bulgaria
- 1st International Conference on Toxicology and Pharmacology (1-ICNTP), 2019, August 07-11, Guangzhou, China).
- 2nd Food Chemistry Conference, 2019, Sept 17-19, Sevilla, Spain
- Update su Nutrizione Preventiva e Clinica - Convegno Regionale ADI Marche-Rep San Marino, 28 settembre 2019, San Marino. (Lettura Magistrale).
- FSAH 2019, The International Conference on Food Safety and Health, Nov 26-28, 2019, Taichung, Taiwan.
- L'apicoltura tra prassi e innovazione scientifica - VI convegno apicoltori sardi, 18-19 gennaio 2020.
- 4th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Nov 30 - Dec 4, 2020, Xi'an, China (delivered on-line on a Zoom platform).
- 5th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 25-30 Agosto 2021, Nanchang, China (online).
- 6th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 25-30 Agosto 2022, Hangzhou, China (online).
- 1st EuSPMF, 1st European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food—Insight into the conference, 7-9 Settembre 2022, Beograd, Serbia
- 7th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 2-6 Agosto 2023, Pechino, China.
- 5th ICPNU, International Conference on Natural Products Utilization: from Plants to Pharmacy Shelf, 30 Maggio - 2 Giugno 2023, Varna, Bulgaria.
- 3rd Food Chemistry conference, 10-12 Ottobre 2023, Dresda, Germania
- 2nd EuSPMF, European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 3-6 Giugno 2024, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina.

b)In qualità di Chairman e Discussant (ultimi 15 anni):

- °Chairman al 2nd International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Granada, Spagna, 16-19 giugno 2010.
- °Chairman al World Forum for Nutrition Research Conference "Mediterranean Foods on Health and Disease", Reus, Spain, May 20-21, 2013.
- °Chairman al XV Corso Nazionale ADI "L'infiammazione nella Malnutrizione e Malattie Metaboliche. Cause e Terapie Nutrizionali", Lecce, 17-19 Ottobre 2013
- °Chairman al XXI Congresso Nazionale ADI "Dalle criticità alle strategie nutrizionali. Conoscere il cibo per prevenire e curare le

malattie. Il manifesto italiano". Milano, 19-22 Novembre 2014.

°Discussant al 1st Corso residenziale, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Firenze, 2-3 Aprile 2014.

°Chairman al X-files in Nutrizione, Centro Internazionale di Studi e Formazione Germana Gaslini (CISEF), Genova 12-13 giugno 2014.

°Chairman al 7th International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Riccione, 26-28 Marzo 2015.

°Chairman al International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, Shanghai, China, June 26-29, 2015.

°Chairman al XXVI Congresso dell'ALASS (CALASS 2015) "Tecnologia e Salute", Ancona, 3-5 Settembre 2015.

°Chairman al XVI Corso Nazionale ADI: "Integrazione Professionale in Nutrizione - Dalla Prevenzione alla Clinica", 10-12 Dicembre 2015, Roma, Italia.

°Discussanti al 8th International Mediterranean Meeting, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, Orvieto 15-16 Aprile 2016.

°Chairman al 8th International Strawberry Symposium ISHS, August 13-17, 2016, Quebec City, Canada.

°Chairman al XXII Congresso Nazionale A.D.I., 20-22 Ottobre, 2016, Vicenza, Italia

°Chairman al 2nd ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, April 7-10, 2017, Fuzhou, China.

°Chairman/Discussant al III Corso Residenziale Obesità e Diabete, Nu.Me. Nutrition and Metabolism, 12-13 aprile 2018, Roma, Italia.

°Chairman al 3rd ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, August 25-30, 2018, Kunming, China.

°Chairman al XXIII Congresso Nazionale A.D.I., 25-27 Ottobre 2018, Bari, Italia.

°Discussant al Iberphenol (Iberian Congress on Phenolic Compounds, 2019, Oct 2nd, Ourense, Spain

°Chairman al 4th International conference in natural products utilization (ICNPU), 2019, May 29-Jun 1, Albena, Bulgaria

°Chairman al XVIII Corso Nazionale ADI: "Nutrizione: dalle evidenze alla realtà", 2019, 24-26 Ottobre, 2019.

°Chairman al 4th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Nov 30 - Dec 4, 2020, Xi'an, China

°Co-President of the 9th ISS (International Strawberry Symposium)-ISHS. May 1-5, 2021, Rimini, Italy

°Chairman al 5th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Aug 23 - 31, 2021, Nanchang, China

°Chairman al XXIV Congresso Nazionale ADI, 21-23 Ottobre 2021, Torino, Italia

°Chairman al 6th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Aug 23 - 31, 2022, 25-30 Agosto 2021, Hangzhou, China

°Chairman al 5th ICPNU, International Conference on Natural Products Utilization: from Plants to Pharmacy Shelf, 30 Maggio - 2 Giugno 2023, Varna, Bulgaria.

°Chairman al 7th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 2-6 Agosto 2023, Pechino, China.

°Chairman al 1st EuSPMF, 1st European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food—Insight into the conference, 7-9 Settembre 2022, Beograd, Serbia

°Chairman al 3rd Food Chemistry conference, 10-12 Ottobre 2023, Dresda, Germania

°Chairman al 15th Nu.Me, Nutrition and Metabolism International Mediterranean Meeting, 11-12 Aprile 2024, Roma, Italia

°Chairman al 2nd EuSPMF, European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 3-6 Giugno 2024, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina

c)In qualità di Organizzatore:

°Biochemistry, Bioenergetics and Clinical Applications of Ubiquinone. Bologna, May 18-22, 1989.

°Membrane Structure and Functions under Normal and Pathological Conditions. Bologna, July 13-14, 1989.

°Chitin Enzymology. Ancona, May 10-12, 1993

°Biomedical and Clinical Aspects of Coenzyme Q. Ancona, May 16-19, 1996.

°Nutrition and Metabolism, 2nd International Mediterranean Meeting, Granada June 16-19, 2010

°1st International Electronic Conference on Molecular Science: Cell Signalling, Survival and Growth, On-line mode, 8-21 June 2015.

°Workshop - Focus sulla dieta mediterranea: dati clinici ed evidenze scientifiche", Ancona 12 giugno 2015.

°Membro del Comitato Scientifico e del Comitato Organizzativo del XXVI Congresso ALASS "Tecnologia e Salute", Ancona 3-5 Settembre 2015.

°2nd ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, April 7-10, 2017, Fuzhou, China.

°3rd ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, August 25-30, 2018, Kunming, China.

°Update su Nutrizione Preventiva e Clinica - Convegno Regionale ADI Marche-Rep San Marino, 28 settembre 2019, San Marino

°4th ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Nov 30 - Dec 4, 2020, Xi'an, China.

°9th ISHS International Strawberry Symposium, May 1-4, 2021, Rimini, Italy (hybrid edition).

°5th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Aug 23 - 31, 2021, Nanchang, China

°XXIV Congresso Nazionale ADI, 21-23 Ottobre 2021, Torino, Italia

°6th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Foods, Aug 23 - 31, 2022, 25-30 Agosto 2021, Hangzhou, China

°7th-ISPMF, International Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 2-6 Agosto 2023, Pechino, China.

°1st EuSPMF, 1st European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food—Insight into the conference, 7-9 Settembre 2022, Beograd, Serbia

°2nd EuSPMF, European Symposium on Phytochemicals in Medicine and Food, 3-6 Giugno 2024, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina

Componenti del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| n. | Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN | SSD | Stato conferma adesione | Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici) | ORCID ID (facoltativo) |
|----|-----------|------------------|--------------------------|---|--------------|----------------------------------|---------------------|----------|-----------|-------------------------|---|------------------------|
| 1. | BATTINO | Maurizio Antonio | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | Coordinatore | Professore Ordinario (L. 240/10) | 06/D2 | 06 | MED/49 | Ha aderito | 7006249830 | 0000-0002-7250-1782 |
| 2. | BENEDETTI | Antonio | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE E MOLECOLARI | COMPONENTE | Professore Ordinario | 06/D4 | 06 | MED/12 | Ha aderito | 7202060237 | 0000-0003-0280-4574 |
| 3. | CHIUCCHI | Maria Serena | Politecnica delle | MANAGEMENT | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. | 13/B1 | 13 | SECS-P/07 | Ha | 7003495130 | 0000-0002-1930-7868 |

| | | | MARCHE | | | 240/10) | | | | aderito | | | |
|-----|------------|------------------------|--------------------------|---|------------|--|-------|--|----|-----------|------------|-------------|---------------------|
| 4. | CIAVATTINI | Andrea | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 06/H1 | | 06 | MED/40 | Ha aderito | 25521434500 | 0000-0002-8037-4947 |
| 5. | COMITINI | Francesca | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 07/I1 | | 07 | AGR/16 | Ha aderito | 6507320785 | 0000-0003-2394-2925 |
| 6. | ESPINOSA | Emma | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE E MOLECOLARI | COMPONENTE | Ricercatore confermato | 06/B1 | | 06 | MED/09 | Ha aderito | 7102688313 | 0000-0002-6910-7901 |
| 7. | GIAMPIERI | Francesca | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | COMPONENTE | Ricercatore a t.d. - l.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 06/D2 | | 06 | MED/49 | Ha aderito | 36143973100 | 0000-0002-8151-9132 |
| 8. | GIOVAGNONI | Andrea | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | COMPONENTE | Professore Ordinario | 06/I1 | | 06 | MED/36 | Ha aderito | 7004509818 | 0000-0002-5264-652X |
| 9. | GROSSO | Giuseppe | CATANIA | SCIENZE BIOMEDICHE E BIOTECNOLOGICHE | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 06/D2 | | 06 | MED/49 | Ha aderito | 57196998256 | 0000-0003-3930-5285 |
| 10. | LIONETTI | Maria Elena | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 06/G1 | | 06 | MED/38 | Ha aderito | 9247230200 | 0000-0002-4255-8972 |
| 11. | MEZZETTI | Bruno | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI ED AMBIENTALI | COMPONENTE | Professore Ordinario | 07/B2 | | 07 | AGR/03 | Ha aderito | 6603323795 | 0000-0001-9307-812X |
| 12. | PACETTI | Deborah | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI ED AMBIENTALI | COMPONENTE | Professore Ordinario (L. 240/10) | 07/F1 | | 07 | AGR/15 | Ha aderito | 9250536000 | 0000-0002-7223-4119 |
| 13. | PASCUCCI | Federica | Politecnica delle MARCHE | MANAGEMENT | COMPONENTE | Professore Associato (L. 240/10) | 13/B2 | | 13 | SECS-P/08 | Ha aderito | 57192997985 | 0000-0002-7326-6067 |
| 14. | RAPPELLI | Giorgio Giulio Lorenzo | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE CLINICHE SPECIALISTICHE ED ODONTOSTOMATOLOGICHE | COMPONENTE | Professore Associato confermato | 06/F1 | | 06 | MED/28 | Ha aderito | 6602683876 | 0000-0001-6747-1032 |
| 15. | SABBADINI | Silvia | Politecnica delle MARCHE | SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI ED AMBIENTALI | COMPONENTE | Ricercatore a t.d. - l.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) | 07/B2 | | 07 | AGR/03 | Ha aderito | 56085958000 | 0000-0002-2740-5708 |

Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)

| n. | Cognome | Nome | Tipo di ente: | Ateneo/Ente di appartenenza | Paese | Qualifica | SSD | Settore Concorsuale | Area CUN | Scopus Author ID (obbligatorio per bibliometrici) | P.I. vincitore di bando competitivo europeo* | Codice bando competitivo |
|----|-------------------|--------|----------------------|-----------------------------------|---------|------------------------------|--------|---------------------|----------|---|--|---|
| 1. | CAPANOGLU | Esra | Università straniera | ISTANBUL TECHNICAL UNIVERSITY | Turchia | Professore di Univ.Straniera | AGR/15 | 07/F1 | 07 | 23666338900 | SI | PRIMA Project Oil4Food |
| 2. | ELEXPURU-ZABALETA | Maria | Università straniera | UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLANTICO | Spagna | Professore di Univ.Straniera | BIO/13 | 05/F1 | 05 | 57190428384 | NO | |
| 3. | GONZALES GALLEGO | Javier | Università straniera | UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLANTICO | Spagna | Professore di Univ.Straniera | BIO/09 | 05/D1 | 05 | 26643339500 | SI | IC18950001 |
| 4. | QUILES | José | Università straniera | UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLANTICO | Spagna | Professore di Univ.Straniera | BIO/09 | 05/D1 | 05 | 57196263267 | SI | Prima Project Sustainable grant n° 1811 |
| 5. | RAMOS VIVAS | José | Università straniera | UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLANTICO | Spagna | Professore di Univ.Straniera | BIO/19 | 05/I2 | 05 | 23493408700 | NO | |
| 6. | SUMALLA CANO | Sandra | Università straniera | UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLANTICO | Spagna | Professore di Univ.Straniera | MED/49 | 06/D2 | 06 | 35148352000 | NO | |

Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI | Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente) |
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|---|
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|---|

301-600 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI | Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente) |
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|---|
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|---|

601-900 - Produzione scientifica di ricercatori di enti di ricerca italiani o esteri ovvero di docenti di università estere dei settori non bibliometrici

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI | Scientifica e Classe A (rilevata in automatico in base all'ISSN, all'anno e al Settore Concorsuale del docente) |
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|---|
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|-------------------------|---------------------------|------|------|-----|---|

Componenti del collegio (Docenti di Istituzioni AFAM)

| n. | Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Ruolo | Qualifica | Settore artistico-disciplinare | Partecipazione nel periodo 19-23 a gruppi di ricerca finanziati su bandi competitivi | Riferimento specifico al progetto (Dati identificativi del progetto e descrizione) | Ricezione nel periodo 19-23 riconoscimenti a livello internazionale | Attestazione (PDF) | Descrizione campo precedente |
|----|---------|------|-----------------------------|-------|-----------|--------------------------------|--|--|---|--------------------|------------------------------|
|----|---------|------|-----------------------------|-------|-----------|--------------------------------|--|--|---|--------------------|------------------------------|

Componenti del collegio (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

| n. | Cognome | Nome | Istituzione di appartenenza | Paese | Qualifica | Tipologia (descrizione qualifica) | Area CUN | Scopus Author ID (facoltativo) |
|----|----------|---------------------|--|--------|-----------------------|-----------------------------------|----------|--------------------------------|
| 1. | PETRELLI | MASSIMILIANO DONATO | AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA OSPEDALI RIUNITI DI ANCONA | Italia | altro personale | Dirigente medico | 06 | 57193399962 |
| 2. | GADDI | ANTONIO VITTORINO | Società Italiana di Telemedicina | Italia | istituzioni culturali | Presidente | 06 | |

Dati aggiuntivi componenti (altro personale, imprese, p.a., istituzioni culturali e infrastrutture di ricerca)

PETRELLI MASSIMILIANO DONATO Componente 1

a) Qualificazione scientifica:

° **Eventuale possesso del titolo di Dottore di ricerca**

NO

° **Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti alle tematiche del Dottorato (inserire elenco e metadati fino a max 5 pubblicazioni)**

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI |
|----|------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|---------------------------|------|------|----------------------------|
| 1. | PETRELLI MASSIMILIANO DONATO | | 2023 | Articolo in rivista | Gender-specific effects of capsiate supplementation on body weight and bone mineral density: a randomized, double-blind, placebo-controlled study in slightly overweight women | Journal of Endocrinological Investigation | | | | 10.1007/S40618-022-01999-W |
| 2. | PETRELLI MASSIMILIANO | | 2023 | Articolo in rivista | The Combination of Natural Molecules Naringenin, | International Journal of | | | | 10.3390/IJMS24098071 |

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|--|------|---------------------|---|---|--|--|--|-------------------------------|
| | DONATO | | | | Hesperetin, Curcumin, Polydatin and Quercetin Synergistically Decreases SEMA3E Expression Levels and DPPIV Activity in In Vitro Models of Insulin Resistance | Molecular Sciences | | | | |
| 3. | PETRELLI MASSIMILIANO DONATO | | 2021 | Articolo in rivista | Effectiveness of Ascophyllum nodosum and Fucus vesiculosus on Metabolic Syndrome Components: A Real-World, Observational Study | Journal of Diabetes Research | | | | 10.1155/2021/3389316 |
| 4. | PETRELLI MASSIMILIANO DONATO | | 2022 | Articolo in rivista | Prediction of complications of type 2 Diabetes: A Machine learning approach | Diabetes Research and Clinical Practice | | | | 10.1016/J.DIABRES.2022.110013 |
| 5. | PETRELLI MASSIMILIANO DONATO | | 2021 | Articolo in rivista | Technological innovation of Continuous Glucose Monitoring (CGM) as a tool for commercial aviation pilots with insulin-treated diabetes and stakeholders/regulators: A new chance to improve the directives? | Diabetes Research and Clinical Practice | | | | 10.1016/J.DIABRES.2020.108638 |

° **Eventuali brevetti ottenuti (estremi della concessione brevetto)**

| n. | Autore/i | Titolo | Descrizione brevetto | N. brevetto | Anno concessione |
|----|----------|--------|----------------------|-------------|------------------|
|----|----------|--------|----------------------|-------------|------------------|

° **Eventuali esperienze di tutorato in dottorati di ricerca (indicare corso di dottorato e titolo della tesi del dottorando)**

| n. | Titolo corso di dottorato | Titolo della tesi del dottorando |
|----|---------------------------|----------------------------------|
|----|---------------------------|----------------------------------|

b) Qualificazione professionale:

° **Inserire descrizione in relazione al ruolo di responsabilità ricoperto e al contributo professionale al dibattito almeno a livello nazionale nell'ambito del settore di ricerca di interesse del dottorato**

Responsabile della diabetologia della azienda ospedaliero università Ospedali Riuniti delle Marche. Rivestendo tale incarico si occupa attivamente del diabete, della terapia nutrizionale ad esso collegata, del corretto esercizio fisico per il controllo della glicemia. È tutor per gli specializzandi delle scuole di specializzazione in endocrinologia e malattie del metabolismo e di quella di scienza dell'alimentazione. Responsabile della rete diabetologica marchigiana che è stata premiata dalla comunità europea come best practice sanitaria regionale nel 2022. E' consigliere nazionale della associazione italiana di dietetica e nutrizione clinica. In tale ruolo partecipa come moderatore e relatore a diversi congressi scientifici nazionali ed internazionali. Negli scorsi anni ha insegnato presso le seguenti università nei seguenti corsi:

Università di Urbino

Corso di Laurea Magistrale in “Biologia molecolare, sanitaria e della Nutrizione” della Facoltà di Scienze e Tecnologie

Professore a contratto titolare dell'insegnamento di “Scienze e tecniche dietetiche applicate” (MED/49) (64 ore; 8 CFU)

Anni accademici: 2010/11; 2011/12; 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16; 2016/17;

Università di Camerino.

Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera

Professore a contratto titolare dell'insegnamento di “Nutrizione enterale e parenterale nella pratica clinica e domiciliare, integrativo di Dietetica e Nutrizione 2” (CHIM/10) (6 ore)

Anni accademici: 2010/11; 2011/12; 2012/13;

Poi trasformato in SEMINARIO di pari durata negli aa.aa. seguenti fino ad oggi

Università Politecnica delle Marche.

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Corso di Laurea in DIETISTICA, Facoltà di Medicina e Chirurgia,.

Professore a contratto titolare dell'insegnamento di “ENDOCRINOLOGIA”

(MED/13) (40 ore; 4 CFU)

Anni accademici: 2015/16; 2016/17

Università Politecnica delle Marche.

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitativa Facoltà di Medicina e Chirurgia

Professore a contratto titolare dell'insegnamento di “Biochimica Clinica” (BIO/12) (10 ore)

Anni accademici: 2012/13; 2013/14; 2014/15; 2015/16; 2016/17; 2017/18
Autore di 26 pubblicazioni reperibili su pubmed e 198 pubblicazioni su libri e riviste.

Componente 2 GADDI ANTONIO VITTORINO

a) Qualificazione scientifica:

° Eventuale possesso del titolo di Dottore di ricerca

SI

° Eventuali pubblicazioni scientifiche inerenti alle tematiche del Dottorato (inserire elenco e metadati fino a max 5 pubblicazioni)

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo | Titolo rivista o volume | ISSN (formato: XXXX-XXXX) | ISBN | ISMN | DOI |
|----|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|---------------------------|------|------|--------------------------------|
| 1. | GADDI ANTONIO VITTORINO | | 2003 | Articolo in rivista | Effects of a new soy/beta-sitosterol supplement on plasma lipids in moderately hypercholesterolemic subjects. | Journal of the American Dietetic Association | | | | 10.1016/S0002-8223(02)90388-3 |
| 2. | GADDI ANTONIO VITTORINO | | 2001 | Articolo in rivista | he realization of a project aimed at reducing the plasmatic lipid level in a large Italian population improves the mean calcium daily intake: the Brisighella Study | European journal of clinical nutrition | | | | 10.1038/SJ.EJCN.1601123 |
| 3. | GADDI ANTONIO VITTORINO | | 2008 | Articolo in rivista | Changes in LDL fatty acid composition as a response to olive oil treatment are inversely related to lipid oxidative damage: The EUROLIVE study | Journal of the American College of Nutrition | | | | 10.1080/07315724.2008.10719705 |
| 4. | GADDI ANTONIO VITTORINO | | 2021 | Articolo in rivista | Supplementation with alpha-linolenic acid and inflammation: a feasibility trial | International Journal of Food Sciences and Nutrition | | | | 10.1080/09637486.2020.1802581 |
| 5. | GADDI ANTONIO VITTORINO | | 2023 | Articolo in rivista | Information and Training on the Use of Telemedicine in Pediatric Population: Consensus Document of the Italian Society of Telemedicine (SIT), of the Italian Society of Preventive and Social Pediatrics (SIPPS), of the Italian Society of Pediatric Primary Care (SICuPP), of the Italian Federation of Pediatric Doctors (FIMP), and of the Syndicate of Family Pediatrician Doctors (SIMPeF) | Journal of Personalized Medicine | | | | 10.3390/JPM13020314 |

° Eventuali brevetti ottenuti (estremi della concessione brevetto)

| n. | Autore/i | Titolo | Descrizione brevetto | N. brevetto | Anno concessione |
|----|----------|--------|----------------------|-------------|------------------|
|----|----------|--------|----------------------|-------------|------------------|

° Eventuali esperienze di tutorato in dottorati di ricerca (indicare corso di dottorato e titolo della tesi del dottorando)

| n. | Titolo corso di dottorato | Titolo della tesi del dottorando |
|----|---------------------------|----------------------------------|
|----|---------------------------|----------------------------------|

b) Qualificazione professionale:

° Inserire descrizione in relazione al ruolo di responsabilità ricoperto e al contributo professionale al dibattito almeno a livello nazionale nell'ambito del settore di ricerca di interesse del dottorato

Nel campo della nutrizione umana e delle food sciences ha seguito più linee di ricerca orientate allo studio dei fattori di rischio nutrizionali, sia nell'ottica e con i metodi dell'epidemiologia clinica e della modellistica matematica avanzata. Tra questi il Brisighella Heart Study e il Progetto MassaLombarda, sotto il patrocinio del Presidente del Parlamento Europeo, sia nell'ottica della fisiopatologia clinica (per n=1) nonché sugli effetti di singoli regimi dietetici nel contesto di malattie metaboliche. Sempre a questa linea appartengono gli approfondimenti sulla dieta mediterranea, sul MAI (Mediterranean Adequacy Index) attraverso il progetto Medrisk. A questi si affiancano le ricerche sperimentali sul meccanismo d'azione di singoli componenti di alimenti. Tra queste, di alto impatto internazionale, sono stati gli studi sulle proteine di soia nelle ipercolesterolemie, che hanno portato a livelli di eccellenza la Scuola Italiana dell'epoca. Del pari rilevanti le ricerche più recenti del progetto Euroolive (finanziato sul V programma quadro della EU) che hanno portato alla definizione del claim EFSA degli oli di oliva. Nonché gli studi sugli effetti sulla HR variability e altri da parte di acidi grassi polinsaturi della serie n-3. Si tratta di alcune centinaia di contributi sperimentali difficilmente sintetizzabili in poche pagine. E' stato ricercatore, main investigator, coordinatore di progetti di ricerca nazionali e internazionali finanziati su fondi del Ministero della Salute delle Regioni, del NHI, del CNR, dei Programmi quadro dell'Unione Europea, di Telethon, quasi tutti nel campo della nutrizione umana, come testimoniato anche dai volumi e testi pubblicati per i tipi di Springer-Nature, di MTP Press, di Raven Press, Esculapio ed. e altri. Ha organizzato svariate centinaia di eventi internazionali conferenze di consenso incontri tecnici e scientifici, e ha partecipato a numerosi eventi internazionali tra cui la prima Italy US al NHI sui fattori di rischio per la cardiopatia ischemica nella donna, nel 1984.

4. Progetto formativo

Attività didattica programmata/prevista

Insegnamenti previsti (distinti da quelli impartiti in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello)

| n. | Denominazione dell'insegnamento | Numero di ore totali sull'intero ciclo | Distribuzione durante il ciclo di dottorato (anni in cui l'insegnamento è attivo) | Descrizione del corso | Eventuale curriculum di riferimento | Per i dottorati nazionali: percorso formativo di elevata qualificazione | Verifica finale | Note |
|----|--|--|---|--|-------------------------------------|---|-----------------|------|
| 1. | Strategie biotecnologiche per la biofortificazione di specie arboree da frutto | 12 | primo anno | Le crescenti evidenze sulla relazione tra dieta e salute umana stanno spingendo i consumatori verso la scelta di alimenti ad alto contenuto di nutrienti, molecole responsabili della regolazione di numerosi processi metabolici e biochimici, e della prevenzione di molte malattie croniche. Gli alberi da frutto rappresentano un'incredibile fonte di molecole biologicamente attive importanti per la dieta umana. Nuove tecniche genomiche (NGT) (ad esempio editing genetico, cisgenesi) possono essere sfruttate come strumento integrativo alle tecniche di miglioramento genetico classiche al fine di aumentare la qualità nutrizionale delle specie di alberi da frutto. Tuttavia, gli approcci dell'ingegneria genetica presentano ancora preoccupazioni pubbliche e normative che ne limitano fortemente l'utilizzo. L'obiettivo principale del corso è fornire le conoscenze teoriche | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|----|------------|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>sull'utilizzo degli strumenti biotecnologici, comprese le nuove tecniche genomiche, per la biofortificazione vegetale applicata principalmente alle specie arboree da frutto.</p> <p>Il corso sarà organizzato in 4 moduli teorici che forniranno agli studenti la comprensione di:</p> <p>1) Basi teoriche per la rigenerazione in vitro e la modificazione genetica delle piante.</p> <p>2) Nuove tecniche di miglioramento genetico (genome editing, cisgenesi/intragenesi) e strumenti biotecnologici per migliorare la qualità nutrizionale delle specie arboree da frutto.</p> <p>3) Casi studio di biofortificazione in specie arboree da frutto attraverso nuove tecniche genomiche (NGT).</p> <p>4) Benefici e aspetti di biosicurezza legati all'applicazione di tecniche biotecnologiche per la biofortificazione delle piante.</p> | | | | |
| 2. | Genetica, biotecnologie e biosicurezza per il miglioramento genetico delle piante | 12 | primo anno | <p>Il corso sarà organizzato in 5 moduli teorici che forniranno agli studenti la comprensione di:</p> <p>1) Incrocio tradizionale</p> <p>2) Tecnologia della mutazione</p> <p>3) Applicazioni delle biotecnologie nelle colture orticole</p> <p>4) Regole e metodi di studio della biosicurezza</p> <p>5) Casi studio</p> | | | | |
| 3. | Microrganismi patogeni negli alimenti: rilevamento e controllo | 10 | primo anno | <p>Il campo della rilevazione degli agenti patogeni negli alimenti ha subito notevoli progressi negli ultimi anni; dai metodi microbiologici tradizionali alle tecnologie all'avanguardia come NGS, ogni approccio presenta una serie di vantaggi e limiti. La scelta del metodo dipende da fattori quali l'origine degli alimenti, lo specifico patogeno di interesse, la sensibilità richiesta, considerazioni sui costi e l'urgenza dei risultati nell'industria alimentare. Il corso di dottorato sui microrganismi patogeni negli alimenti è progettato per fornire agli studenti le competenze necessarie per garantire la sicurezza alimentare in un'industria alimentare globalizzata e dinamica e mira a produrre studenti sul campo che possano contribuire ai progressi nelle strategie di rilevamento e controllo degli agenti patogeni, in definitiva migliorare la salute pubblica e l'integrità della catena di approvvigionamento alimentare. In particolare, gli studenti approfondiranno i principi fondamentali della microbiologia negli alimenti, svelando le dinamiche tra i microrganismi e le varie fasi della catena di approvvigionamento alimentare. In primo luogo verranno presentate le caratteristiche dei microrganismi con un approfondimento di quelli responsabili delle principali infezioni di origine alimentare. Successivamente verranno spiegate le tecniche per la loro rilevazione.</p> | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----|------------|---|--|--|--|
| 4. | Progettazione e formulazione di alimenti funzionali utilizzando ingredienti alternativi | 8 | primo anno | <p>Il corso sarà organizzato in 4 moduli teorici che forniranno agli studenti la comprensione di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Caratterizzazione nutrizionale di matrici animali e vegetali, mediante l'utilizzo di tecniche cromatografiche avanzate accoppiate a spettrometria di massa ad alta risoluzione. 2) Valutazione della presenza di contaminanti negli alimenti e nei campioni alimentari (es. micotossine). 3) Valutazione dell'impatto di tecnologie emergenti e sostenibili sui composti bioattivi (carotenoidi, tocoferoli, polifenoli) di alimenti animali e vegetali 4) Utilizzo di sottoprodotti industriali alimentari come materiale di partenza per la produzione di imballaggi alimentari innovativi e formulazioni alimentari funzionali. | | | |
| 5. | Chimica degli alimenti | 12 | primo anno | <p>Il corso fornirà una valutazione completa dei singoli componenti degli alimenti, come acqua, carboidrati, proteine, lipidi, enzimi e vitamine, prestando particolare attenzione alle loro strutture e reazioni chimiche e al ruolo di ciascun componente sulla qualità del cibo.</p> <p>Gli studenti prepareranno un progetto in squadre. Ogni squadra selezionerà in particolare un prodotto alimentare con il suo marchio e registrerà il contenuto di ingredienti e additivi riportati sulla sua etichetta. Nella loro relazione/presentazione verrà indicata la composizione e la formulazione del prodotto alimentare. Verranno inoltre presentate le condizioni di lavorazione del prodotto alimentare (diagramma di flusso, condizioni di processo come temperatura, pressione, ecc.). Con questo lavoro di squadra, gli studenti acquisiranno la capacità di lavorare in gruppo e miglioreranno le loro capacità di comunicazione.</p> <p>Obiettivi del corso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Apprendere proprietà e strutture chimiche dei componenti alimentari. 2) Comprendere l'importanza delle reazioni di ciascun componente alimentare che avvengono durante la lavorazione degli alimenti. 3) Sviluppare un pensiero critico sull'effetto di ciascun componente sulla qualità del cibo. 4) Spiegare l'effetto di possibili interazioni tra i componenti alimentari sulla perdita o sul miglioramento della qualità del cibo. 5) Applicare i concetti del corso per risolvere vari problemi di chimica alimentare. 6) Lo studente scriverà e parlerà con capacità di comunicazione efficaci. 7) Gli studenti acquisiranno la capacità di lavorare in gruppo. | | | |
| 6. | Biologia cellulare e molecolare | 12 | primo anno | <p>Il corso si propone di integrare le conoscenze di biologia cellulare e molecolare nel campo delle scienze dell'alimentazione e della salute umana e di analizzare le proprietà benefiche dei componenti biologici derivati dagli alimenti sui meccanismi molecolari alla</p> | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---|----|------------|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>base di alcune condizioni patologiche. Al termine del corso, gli studenti avranno acquisito una comprensione dell'impatto dei nutrienti e dei composti bioattivi sui meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nelle condizioni fisiologiche e patologiche, e le competenze metodologiche necessarie per analizzarne gli effetti. Inoltre, avranno la capacità di progettare adeguatamente programmi sperimentali e di analizzare criticamente i risultati scientifici e la relativa letteratura. Gli obiettivi di apprendimento di questo corso includono quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Descrivere i meccanismi cellulari e molecolari generali della cellula 2) Descrivere le interazioni gene-nutriente. 3) Dettagliare le caratteristiche cellulari e molecolari di una cellula in condizioni patologiche 4) Analizzare l'effetto dei composti bioattivi sui meccanismi molecolari alla base di alcune malattie croniche. 5) Sviluppare competenze nell'applicazione di tecniche cellulari e molecolari per affrontare le sfide nello studio delle malattie croniche/patologie legate all'alimentazione. | | | | |
| 7. | Invecchiamento e alimentazione | 10 | primo anno | <p>Il corso sarà organizzato in 4 moduli teorici che forniranno agli studenti la comprensione di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Aspetti teorici dell'invecchiamento (definizione, teorie, ecc.) 2) Stress ossidativo e invecchiamento 3) Grassi alimentari e invecchiamento 4) Antiossidanti e invecchiamento 5) Restrizione calorica e invecchiamento | | | | |
| 8. | Creare, misurare e comunicare valore nelle filiere agroalimentari | 8 | primo anno | <p>Al giorno d'oggi, le filiere agroalimentari continuano ad affrontare numerose sfide: sono sotto pressione, a causa del trend in aumento della popolazione mondiale e della crescente domanda di prodotti sostenibili e salutari. Tra le sfide da affrontare, è di fondamentale importanza misurare il valore lungo le catene di fornitura e farle evolvere e innovare per contribuire al raggiungimento dei 17 SDG (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile). Un'altra grande sfida riguarda la tracciabilità e la trasparenza: da un lato, sono diffuse le frodi alimentari, gli incidenti legati alla sicurezza alimentare e la contraffazione, dall'altro lato, le filiere agroalimentari sono complesse e coinvolgono un gran numero di attori - dagli agricoltori, ai trasformatori primari e ai commercianti fino ai produttori di prodotti, distributori, rivenditori e consumatori - limitando la tracciabilità dall'azienda agricola alla tavola. La tecnologia Blockchain può contribuire a superare queste sfide e può anche apportare benefici alle attività di marketing, rafforzando il paradigma incentrato sul consumatore, migliorando le relazioni con i clienti e aprendo la strada a forme di comunicazione innovative. Il corso sarà organizzato in 4 moduli</p> | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------------|----|--------------|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>teorici che forniranno agli studenti la comprensione di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) come creare e misurare valore lungo le filiere agroalimentari, con focus sui temi della sostenibilità (economica, ambientale e sociale); 2) come dovrebbero evolversi i metodi di valutazione utilizzati nei processi decisionali dei diversi attori per garantire filiere agroalimentari sostenibili. 3) cos'è la tracciabilità alimentare e in che modo la tecnologia blockchain può contribuire a garantirla; 4) quali sono le principali implicazioni della tecnologia blockchain in ottica di marketing, al fine di valorizzare i prodotti agroalimentari sul mercato. | | | | |
| 9. | Proteine alimentari | 12 | secondo anno | <p>Gli argomenti principali del corso riguarderanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> -le proprietà generali delle proteine: struttura e classificazione. Aminoacidi, peptidi, proteine; ripiegamento delle proteine, stabilità. -la denaturazione delle proteine e gli agenti denaturanti. -le tecniche di isolamento, purificazione e determinazione delle proteine. <p>Interrelazioni tra proprietà molecolari e funzionali delle proteine.</p> <ul style="list-style-type: none"> -le proprietà nutrizionali delle proteine: qualità delle proteine, digeribilità, valutazione del valore nutritivo. <p>Cambiamenti fisici, chimici e nutrizionali delle proteine indotti dalla lavorazione degli alimenti. Proprietà funzionali, ottiche e idrodinamiche delle proteine. Proprietà di solubilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Idratazione delle proteine, proprietà interfacciali: formazione di film, schiuma ed emulsione. Verranno trattate le proteine del latte, dei cereali, del frumento e dei legumi/semi oleosi. <p>Gli obiettivi del corso sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dimostrare una conoscenza di base sulla struttura, sull'isolamento, sulla purificazione e sui metodi di determinazione delle proteine. 2. Comprendere l'interrelazione tra la struttura molecolare e le proprietà funzionali delle proteine alimentari, tra cui la solubilità, la formazione di film, la formazione di schiuma e l'emulsificazione, ecc. 3. Comprendere le proprietà nutrizionali delle proteine e come queste proprietà sono influenzate dalle modifiche e dalle condizioni di processo. 4. Informare gli studenti sulle importanti fonti proteiche presenti negli alimenti: proteine vegetali, proteine animali. | | | | |
| 10. | Analisi sensoriale degli alimenti | 12 | secondo anno | <p>Verranno presentate informazioni di base sulle percezioni sensoriali, sui fattori che influenzano la valutazione dei partecipanti al panel, sui metodi e disegni di test applicati per valutare le proprietà sensoriali degli alimenti e sulla valutazione dei dati sensoriali.</p> <p>Gli studenti svilupperanno progetto sugli attributi sensoriali di una data matrice alimentare, applicando un test sensoriale ai loro compagni di classe e</p> | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|----|----------------------------|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>ad altre persone coinvolte e prepareranno un report in base ai risultati ottenuti.</p> <p>Gli obiettivi del corso sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educare gli studenti a dimostrare una conoscenza approfondita dei principi e delle tecniche sensoriali. 2. Sviluppare la capacità di progettare test sensoriali nel sistema di controllo della qualità alimentare nell'industria. 3. Dimostrare la capacità di preparare un report di valutazione sensoriale. 4. Acquisire esperienza sull'importanza e sulla responsabilità di far parte di un team. | | | | |
| 11. | Lieviti probiotici nei sistemi alimentari: significato e fattibilità di utilizzo | 12 | secondo anno | <p>Il corso si propone di contribuire alla comprensione, in una visione interdisciplinare, del ruolo funzionale dei lieviti nelle matrici alimentari, concentrandosi non solo sulla funzione fermentativo-metabolica di questi microrganismi, ma anche sulle loro caratteristiche benefiche per la salute umana.</p> <p>I tre temi teorici chiave affrontati dal corso saranno: (i) i criteri per qualificare i microrganismi come probiotici negli alimenti e negli integratori alimentari, (ii) il ruolo dei prebiotici e postbiotici come substrati e prodotti di fermentazione e (iii) le interazioni tra ceppi di lievito bioattivi e microrganismi patogeni nelle matrici di alimenti e bevande.</p> <p>Il corso sarà organizzato in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tre moduli teorici (2 ore ciascuno) 2) due moduli pratici (4 ore in laboratorio) 3) un modulo finale per l'elaborazione dei risultati ottenuti e discussione finale aperta. <p>In particolare, l'esperienza pratica si concentrerà su metodi rapidi basati su piastre e/o protocolli validati per stabilire il potenziale tratto probiotico o funzionale di specie di lievito inesplorate (già presenti nella cry-collection DISVA).</p> | | | | |
| 12. | Metodi per valutare la composizione corporea e l'assunzione di cibo | 20 | secondo anno | <p>Il corso sarà organizzato in 2 moduli teorici principali che forniranno agli studenti una comprensione delle principali tecniche di studio della composizione corporea (Antropometria e Bioimpedenza) e della valutazione del consumo alimentare (Tabelle di composizione alimentare, Indagini alimentari, Software di elaborazione dietetica)</p> | | | | |
| 13. | Composti bioattivi alimentari e malattie neurodegenerative | 10 | secondo anno | <p>Il corso sarà organizzato in 4 moduli teorici che forniranno agli studenti la comprensione delle principali malattie neurodegenerative (definizione, tipologie, eziopatogenesi, ecc.), dei composti bioattivi nella patologia dell'amiloide, della proteotossicità, degli aspetti correlati alla proteina tau agli studi clinici in corso</p> | | | | |
| 14. | Malnutrizione nell'invecchiamento | 80 | secondo anno terzo anno | <p>Uno stato nutrizionale adeguato e un apporto sufficiente di nutrienti sono essenziali per il mantenimento della salute e della qualità della vita. Gli anziani sono fragili e particolarmente</p> | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|----|------------|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>suscettibili alla malnutrizione e alla perdita di peso, alla perdita di massa muscolare e alla sarcopenia, soprattutto nei pazienti ospedalizzati.</p> <p>Per garantire tutti i benefici di un'alimentazione adeguata è necessario un approccio multimodale per identificare e poi trattare la malnutrizione che comprenda medici, nutrizionisti, dietisti e anche strutture per garantire l'adeguato supporto calorico.</p> <p>Il corso comprenderà:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Seminario di aggiornamento e discussione della letteratura scientifica e delle linee guida 2) Presentazione e discussione di casi clinici 3) Blended learning 4) Esercizi pratici 5) Individuazione e riconoscimento delle condizioni patologiche, con una valutazione medica completa della malnutrizione 6) Effettuare diagnosi, terapia e prevenzione corrette, interagire con medici specialisti e personale paramedico, proporre terapie e utilizzare tecnologie adeguate. | | | | |
| 15. | Dieta mediterranea e salute | 10 | terzo anno | <p>Il corso sarà organizzato in 6 moduli teorici che forniranno agli studenti una comprensione della definizione di dieta mediterranea, degli alimenti tipici della dieta mediterranea, dell'importanza dell'aderenza alla dieta mediterranea, della dieta mediterranea nelle patologie metaboliche, nel cancro e nell'invecchiamento.</p> | | | | |
| 16. | Nutrizione pediatrica in condizioni fisiologiche e patologiche | 8 | terzo anno | <p>La nutrizione nei neonati e nei bambini gioca un ruolo cruciale non solo per la prevenzione di condizioni patologiche, ma anche come terapia dietetica di molte malattie croniche.</p> <p>Il dottorato in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana si concentrerà su diversi aspetti della nutrizione pediatrica, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Approcci nutrizionali nei primi 1.000 giorni e loro effetti sullo sviluppo dei bambini, sulla prevenzione delle malattie croniche (es. obesità, diabete, ecc.), sulle allergie alimentari e sull'insorgenza della celiachia. ° Le principali malattie gastrointestinali e i trattamenti dietetici: dieta senza glutine per la celiachia e i disturbi glutine-correlati, diete di esclusione per allergie alimentari, nutrizione enterale esclusiva e nuovi approcci dietetici per le malattie infiammatorie intestinali, counseling nutrizionale per bambini con obesità e disturbi metabolici correlati (es. dislipidemia, intolleranza al glucosio e insulino-resistenza, steatosi epatica, ecc.). ° I bambini con disabilità neurologica: esperienza teorica e pratica. Screening e valutazione della malnutrizione, valutazione del dispendio energetico attraverso formule predittive e calorimetria indiretta, valutazione dell'energia, degli apporti raccomandati di macro e micronutrienti. | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|------------|---|--|--|--|
| 17. | Patologie ginecologiche e nutrizione | 8 | terzo anno | <p>Le malattie ginecologiche hanno un'elevata prevalenza e sono considerate un problema di salute pubblica e sociale, con un impatto significativo sulla qualità della vita, e di mancanza di trattamenti efficaci, a lungo termine e definitivi. Pertanto, le strategie di prevenzione primaria e secondaria sono cruciali, così come la promozione dell'educazione nei pazienti di uno stile di vita sano e di misure dietetiche. Più specificamente, i nutrienti e gli integratori alimentari sembrano avere un ruolo nella patogenesi, sintomatologia e progressione di diverse condizioni ginecologiche benigne e maligne, come l'infertilità, i fibromi uterini, l'endometriosi, i disturbi mestruali e i tumori ginecologici, attraverso interazioni gene-nutrienti. La dieta ha assunto un ruolo cruciale come terapia di supporto in grado di migliorare i risultati dei trattamenti medici o chirurgici tradizionali.</p> <p>L'approfondimento delle nozioni relative alle malattie ginecologiche, all'alimentazione e alla nutrizione è significativo per gli specialisti della salute e della nutrizione, i ginecologi, i medici di medicina generale e gli operatori sanitari, considerata l'elevata prevalenza delle malattie ginecologiche (10-30% della popolazione generale) e il significativo impatto sugli aspetti cruciali della vita umana, come la fertilità e la gravidanza.</p> <p>Moduli di due ore saranno sviluppati per ciascuna delle principali patologie identificate (fibromi uterini, endometriosi, infertilità e neoplasie ginecologiche). Le lezioni si concentreranno sulla presentazione generale delle patologie, sul ruolo della dieta e dei nutrienti nella patogenesi e sulla gestione clinica, nonché sugli strumenti per identificare i disturbi nutrizionali nei pazienti.</p> | | | |
| 18. | Disturbi gastroenterologici e nutrizione | 8 | terzo anno | <p>Comprendere il ruolo della nutrizione è fondamentale per affrontare le complessità di molte malattie gastroenterologiche.</p> <p>I seguenti argomenti di gastroenterologia forniranno una solida base per comprendere come il sistema digestivo elabora il cibo, assorbe i nutrienti e influisce sulla salute generale. È anche importante che gli studenti imparino come applicare queste conoscenze per promuovere un'alimentazione sana e affrontare le sfide e i disturbi nutrizionali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anatomia e funzione dell'apparato digerente. 2) Digestione e assorbimento dei nutrienti. 3) Microbiota intestinale: il ruolo del microbiota intestinale nella digestione degli alimenti, nel metabolismo e nella salute. 4) Impatto della dieta sulla salute gastrointestinale: esplorare la relazione tra scelte dietetiche e salute gastrointestinale. Ciò include discussioni sull'assunzione di fibre, sui | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|----|------------|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>probiotici e sul ruolo di una dieta equilibrata nella prevenzione dei disturbi gastrointestinali.</p> <p>5) Disturbi gastrointestinali: discussione dei disturbi gastrointestinali comuni che possono influire sulla digestione e sull'assorbimento dei nutrienti, come la celiachia, la sindrome da crescita batterica eccessiva, l'insufficienza pancreatica, i disturbi degli acidi biliari e la malattia infiammatoria intestinale.</p> <p>6) Disturbi funzionali: gestione dietetica della sindrome dell'intestino irritabile.</p> <p>7) Ruolo della nutrizione nello sviluppo e nella gestione delle malattie epatiche: steatosi epatica non alcolica e steatoepatite non alcolica.</p> <p>8) Strategie dietetiche per la salute gastrointestinale: raccomandazioni per gestire e prevenire disturbi gastrointestinali come la malattia da reflusso gastroesofageo e la diverticolite attraverso la dieta.</p> <p>9) Allergie e intolleranze alimentari: discussione delle allergie e intolleranze alimentari, dei loro meccanismi e dell'impatto sul sistema gastrointestinale. Gli argomenti includono l'intolleranza al lattosio e la sensibilità al glutine.</p> | | | | |
| 19. | Diabete e nutrizione | 12 | terzo anno | <p>Il diabete mellito è una malattia in continua crescita in tutto il mondo. Un'adeguata alimentazione è alla base della corretta gestione di questa patologia. Un corretto conteggio dei carboidrati nel diabete di tipo 1 e un corretto apporto calorico ed equilibrio di nutrienti nel diabete di tipo 2 consentono un migliore controllo della patologia e riducono le complicanze. La tecnologia può aiutare sia il paziente che il nutrizionista a contare i carboidrati e le calorie. Esistono già alcune app molto buone e molto utili. Inoltre, sono sempre più diffusi i sensori glicemici che forniscono dati in tempo reale sui livelli di zucchero nel sangue.</p> <p>Questo corso mira ad approfondire l'uso delle app di settore per rivelarne punti di forza e di debolezza. Inoltre, introduce l'utilizzo del sensore glicemico nel monitoraggio degli alimenti non solo per i pazienti diabetici di tipo 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) conteggio dei carboidrati 2) richiamo della dieta mediterranea 3) app per il conteggio dei carboidrati 4) app per il conteggio delle calorie 5) sensori glicemici stand alone: nel diabete e nello sport 6) sensori glicemici integrati nelle pompe per insulina. | | | | |
| 20. | Associazione tra imaging diagnostico e marcatori biochimici: un possibile strumento per il monitoraggio dei disordini metabolici | 8 | terzo anno | <p>La diagnosi delle malattie metaboliche, come la sindrome metabolica, l'obesità e il diabete mellito, prevede esami di laboratorio per misurare i livelli di specifici metaboliti, i cosiddetti marcatori biochimici, analisi genetiche per identificare mutazioni genetiche o test funzionali per valutare la capacità dell'organismo di svolgere specifiche</p> | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>vie metaboliche. Le tecniche di diagnostica per immagini possono fornire preziose informazioni complementari, offrendo numerosi vantaggi nella diagnosi, monitoraggio, follow-up e nello sviluppo di nuovi approcci terapeutici. Infatti, valutare l'associazione tra imaging e marcatori biochimici può essere estremamente utile per identificare organi bersaglio inaspettati, individuare precocemente la gravità o il peggioramento delle malattie metaboliche e misurare complicanze significative per il successivo trattamento.</p> <p>Il corso fornirà una panoramica delle potenziali tecniche di diagnostica per immagini che possono essere applicate per la diagnosi/gestione delle malattie metaboliche, tra cui la tomografia computerizzata, la risonanza magnetica o la spettroscopia a raggi X, i raggi X a doppia energia, l'ecocardiografia, la tomografia a emissione di positroni, ultrasuoni, la risonanza magnetica nucleare e tomografia computerizzata a emissione di singolo fotone.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

Riepilogo automatico insegnamenti previsti nell'iter formativo

Totale ore medie annue: 94.67 (valore ottenuto dalla somma del Numero di ore totali sull'intero ciclo di tutti gli insegnamenti diviso la durata del corso)

Numero insegnamenti: 20

Di cui è prevista verifica finale: 0

Altre attività didattiche (seminari, attività di laboratorio e di ricerca, formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare)

| n. | Tipo di attività | Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali) | Eventuale curriculum di riferimento |
|----|--|--|-------------------------------------|
| 1. | Seminari | <p>Saranno organizzati numerosi seminari monotematici specialistici sui vari settori disciplinari afferenti al corso di dottorato di ricerca internazionale. I seminari saranno erogati in lingua inglese e saranno tenuti dai docenti afferenti all'Università Politecnica delle Marche all'Universidad Europea del Atlantico, dagli altri docenti affiliati al corso di dottorato. I docenti di riferimento potranno inoltre invitare esperti di rilievo internazionale, dotati di alta qualificazione scientifica sulle principali tematiche caratterizzanti il corso di dottorato. Alcuni esempi di seminari specifici che saranno organizzati sono i seguenti: "Nutritional Epidemiology", "Chewing function malnutrition and human diseases: is there a relationship?", "Bibliometric indices: what is really important?", "Anti-inflammatory, immunomodulatory and prebiotic properties of polyphenols in liver pathologies" e "Gut microbiota and metabolic diseases. Management through nutritional interventions and physical exercise". A questi si affiancheranno seminari comuni per tutti i dottorandi della Scuola di Dottorato della Facoltà di Medicina dell'Università Politecnica delle Marche.</p> <p>I dottorandi saranno tenuti a frequentare i seminari annualmente proposti. Verrà favorito il dibattito e l'approfondimento sui temi trattati, in relazione alle attività sperimentali svolte dal dottorando.</p> | |
| 2. | Attività di laboratorio | <p>Le attività pratiche sono previste nei seguenti corsi e seminari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creare, misurare e comunicare valore nelle filiere agroalimentari 2. Strategie biotecnologiche per la biofortificazione di specie arboree da frutto 3. Chimica degli alimenti 4. Analisi sensoriale degli alimenti 5. Metodi per valutare la composizione corporea e l'assunzione di cibo 6. Malnutrizione nell'invecchiamento 7. Diabete mellito e alimentazione 8. Malnutrizione della funzione masticatoria e malattie umane: esiste una relazione? | |
| 3. | Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di | <p>Il corso interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare, erogato in lingua inglese dall'Ateneo per 2 CFU (1 CFU=8 ore), in comune tra più corsi di dottorato, affronterà i seguenti punti:</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| ricerca europei e internazionali | <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzione agli strumenti e alle agenzie di finanziamento della ricerca. 2. La ricerca europea: programmi Quadro (Horizon Europe); gli strumenti di finanziamento alla ricerca. 3. Il ruolo dell'industria nei Programmi Quadro. Le piattaforme tecnologiche, le Public Private Partnerships. 4. I passi nella preparazione di un progetto: analisi della Call e del Workprogramme; definizione degli obiettivi; definizione del partenariato; definizione dell'impatto; il programma di lavoro; stato dell'arte; il budget e le risorse. 5. La valutazione dei progetti. 6. Le azioni per la Mobilità dei ricercatori (Marie Curie actions). 7. La conduzione, il progresso e la rendicontazione scientifica del progetto. (Meeting di progetto, deliverables, reports, ecc.). 8. La gestione amministrativa/finanziaria: la rendicontazione finanziaria; l'audit. 9. Esempi di progetti. 10. Tutorial sessions. | |
| 4. Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca | <p>Il corso interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare, erogato in lingua inglese, e organizzato dall'Ateneo per 12 ore, sarà in comune tra più corsi di dottorato. Si propone di esaminare la disciplina della proprietà intellettuale nel sistema italo-europeo delle fonti, al fine di contribuire alla formazione dei dottorandi sotto il profilo dell'acquisizione di conoscenze approfondite sulla tutela delle invenzioni e di metodi e concetti utili per lo svolgimento di attività di ricerca scientifica in questo ambito. Lo studio di problematiche di questo tipo diviene, infatti, dirimente in un'epoca come quella odierna ove l'attività di impresa è sempre più strettamente commessa alla effettività della tutela della proprietà intellettuale e industriale.</p> <p>Nell'ambito del modulo saranno trattati in modo critico ed in prospettiva interdisciplinare i principali temi e problemi al diritto della proprietà intellettuale e al strettamente connesso tema dei "dati". Particolare attenzione sarà rivolta, anche mediante l'esame di casi giurisprudenziali, all'analisi e al confronto alle diverse tecniche rimediali poste a protezione delle invenzioni e delle opere dell'ingegno. Nel dettaglio, costituiranno oggetto di approfondimento: i segni distintivi dell'impresa; i brevetti e i diritti connessi; le varietà vegetali; il diritto d'autore; la disciplina del mercato e la tutela della concorrenza; i segreti commerciali d'azienda.</p> | |
| 5. Principi fondamentali di etica, uguaglianza di genere e integrità | <p>Il corso interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare, sarà erogato in lingua inglese e organizzato dall'Ateneo per 1 CFU (1 CFU=8 ore), in comune tra più corsi di dottorato.</p> | |
| 6. Seminari | <p>Il corso interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare, intitolato "Innovazione e trasferimento tecnologico", sarà erogato in lingua inglese e organizzato dall'Ateneo per 1 CFU (1 CFU=8 ore), in comune tra più corsi di dottorato.</p> <p>Il corso permetterà di acquisire conoscenze sulle principali modalità di trasferimento tecnologico in ambito universitario; acquisire strumenti di analisi e gestione dei processi di valorizzazione dei risultati della ricerca con specifico riferimento all'avvio di nuove imprese; conoscere i servizi e le strutture di supporto ai processi di trasferimento tecnologico nell'Ateneo e in ambito regionale e nazionale.</p> <p>Il programma affronterà i seguenti punti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La costituzione di spin-off accademici e di start-up: iter di costituzione, modalità di avvio e di gestione, fattori che ne favoriscono lo sviluppo. 2. I brevetti: condizioni di brevettabilità, iter di concessione dei brevetti in ambito nazionale e internazionale, valorizzazione sul mercato. 3. I contratti di collaborazione tra università e impresa: forme di relazione fra università e imprese nelle attività di ricerca condivisa e su commessa. | |

5. Posti, borse e budget per la ricerca

Posti, borse e budget per la ricerca

| | Descrizione | Posti | |
|--|--|-------|--|
| A - Posti banditi (incluse le borse PNRR) | 1. Posti banditi con borsa | N. 4 | |
| | 2. Posti coperti da assegni di ricerca | | |
| | 3. Posti coperti da | | |

| | | | |
|---|---|--|------------|
| | contratti di apprendistato | | |
| | Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3) | N. 4 | |
| | 4. Eventuali posti senza borsa | N. 2 | |
| B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere | | | |
| C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri | | N. 2 | |
| D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale | | | |
| E - Nel caso di dottorato industriale, posti riservati a dipendenti delle imprese o a dipendenti degli enti convenzionati impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento dello stipendio) | | | |
| F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere | | | |
| (G) TOTALE = A + B + C + D + E + F | | N. 8 | |
| (H) DI CUI CON BORSA = TOTALE - A4 - F | | N. 6 | |
| Importo di ogni posto con borsa (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | | Totale Euro: (1) x (H-D) x n. anni del corso | € |
| Budget pro-capite annuo per ogni posto con e senza borsa per attività di ricerca in Italia e all'Estero coerenti con il progetto di ricerca (in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | (2) Euro: | Totale Euro: (2) x (G-D) x n. anni del corso | € |
| Importo aggiuntivo per mese di soggiorno di ricerca all'estero per ogni posto con e senza borsa (in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | (3) Euro: | Totale Euro: (3)x(G-D) | € |
| BUDGET complessivo del corso di dottorato | | | € 0 |

(2): (importo borsa annuale * % importo borsa mensile)

(3): (% importo borsa mensile * (importo borsa annuale/12) * mesi estero)

Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

| FONTE | Importo (€) | % Copertura | Descrizione Tipologia (max 200 caratteri) |
|--|-------------|-------------|---|
| Fondi ateneo (in caso di forma associata il capofila) | | | |
| Fondi MUR | | | |
| di cui eventuali fondi PNRR | | | |
| Fondi di altri Ministeri o altri soggetti pubblici/privati | | | |

| | di cui eventuali fondi PNRR | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| Fondi da bandi competitivi a livello nazionale o internazionale | | | |
| Finanziamenti degli altri soggetti che partecipano alla convenzione/consorzio (nel caso di dottorati in forma associata) | | | |
| Altro | | | |
| Totale | 0 | | |

Soggiorni di ricerca

| | | Periodo medio previsto (in mesi per studente): | periodo minimo previsto (facoltativo) | periodo massimo previsto (facoltativo) |
|---|----|--|---------------------------------------|--|
| Soggiorni di ricerca (ITALIA - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | | | |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte) | SI | mesi 12 | mesi: 6 | mesi: 18 |
| Soggiorni di ricerca (ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte) | NO | | | |

Note

6. Strutture operative e scientifiche

Strutture operative e scientifiche

| Tipologia | Â Â | Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|------------------------------------|--|---|
| Attrezzature e/o Laboratori | | Tutta la strumentazione in dotazione alle strutture afferenti al corso dottorato internazionale, italiane ed estere, sarà fruibile dai dottorandi per lo svolgimento delle loro attività di ricerca, sotto la supervisione del proprio tutor ed eventuali co-tutors. Tutti i laboratori afferenti alle strutture del corso di dottorato internazionale, italiane ed estere, saranno accessibili ai dottorandi per lo svolgimento delle loro attività di ricerca, come il Joint Laboratory. |
| Patrimonio librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | Oltre alla Biblioteca afferente alla Facoltà di Medicina e Chirurgia e quella centrale di Ateneo, i dottorandi potranno usufruire delle raccolte di riviste e di testi in dotazione a ciascuna struttura degli Atenei a cui afferiscono i docenti. |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso) | Tutti gli abbonamenti a riviste presenti nelle strutture coinvolte, italiane ed estere, consentiranno un idoneo svolgimento delle attività di studio e di ricerca. |
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | I dottorandi avranno ampia possibilità di accedere ad internet e quindi collegarsi alle principali banche dati nazionali ed internazionali. |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | Tutti i software presenti nelle strutture del corso di dottorato internazionale, italiane ed estere, potranno essere utilizzati dai dottorandi per svolgere le proprie attività di ricerca. |
| | Spazi e risorse per i | Tutti gli spazi e le risorse delle strutture afferenti al dottorato internazionale, |

| | | |
|--------------|--|--|
| | dottorandi e per il calcolo elettronico | italiane ed estere, saranno accessibili ai dottorandi per lo svolgimento delle loro attività di ricerca. |
| Altro | | |

Note

7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree magistrali:

NO, non Tutte

se non tutte, indicare quali:

LM-6 Biologia
LM-6 R Biologia
LM-7 Biotecnologie agrarie
LM-7 R Biotecnologie agrarie
LM-8 Biotecnologie industriali
LM-8 R Biotecnologie industriali
LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
LM-9 R Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
LM-13 Farmacia e farmacia industriale
LM-13 R Farmacia e farmacia industriale
LM-13. Farmacia e farmacia industriale
LM-21 Ingegneria biomedica
LM-21 R Ingegneria biomedica
LM-22 Ingegneria chimica
LM-22 R Ingegneria chimica
LM-41 Medicina e chirurgia
LM-41 R Medicina e chirurgia
LM-42 Medicina veterinaria
LM-42 R Medicina veterinaria
LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
LM-46 R Odontoiatria e protesi dentaria
LM-51 Psicologia
LM-51 R Psicologia
LM-54 Scienze chimiche
LM-54 R Scienze chimiche
LM-56 Scienze dell'economia
LM-56 R Scienze dell'economia
LM-60 Scienze della natura
LM-60 R Scienze della natura
LM-61 Scienze della nutrizione umana
LM-61 R Scienze della nutrizione umana
LM-67 Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate
LM-67 R Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate
LM-68 Scienze e tecniche dello sport
LM-68 R Scienze e tecniche dello sport
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-69 R Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-70 R Scienze e tecnologie alimentari
LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-71 R Scienze e tecnologie della chimica industriale
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-73 R Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
LM-86 R Scienze zootecniche e tecnologie animali
LM/SNT1 Scienze infermieristiche e ostetriche
LM/SNT2 Scienze riabilitative delle professioni sanitarie
LM/SNT3 Scienze delle professioni sanitarie tecniche
LM/SNT4 Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione
LM-53. Ingegneria dei materiali
6/S (specialistiche in biologia)
7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)
8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)
9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)
14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale)
26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
47/S (specialistiche in medicina veterinaria)
52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
68/S (specialistiche in scienze della natura)
69/S (specialistiche in scienze della nutrizione umana)
75/S (specialistiche in scienze e tecnica dello sport)
76/S (specialistiche in scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate)
77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootecniche)
SNT_SPEC/1 (specialistiche nelle scienze infermieristiche e ostetriche)
SNT_SPEC/2 (specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie della riabilitazione)
SNT_SPEC/3 (specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie tecniche)
SNT_SPEC/4 (specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie della prevenzione)

Altri requisiti per studenti stranieri: (max 500 caratteri):
Equipollenza del titolo di studio conseguito all'estero

Eventuali note

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

- Titoli
- Prova orale
- Lingua

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione
è diversa da quella dei candidati laureati in Italia?

NO

se SI specificare:

Attività dei dottorandi

| | | |
|--|----|------------------|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | SI | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | SI | Ore previste: 20 |
| E' previsto che i dottorandi svolgano attività di terza missione? | NO | |

Note

Chiusura proposta e trasmissione: *[da sistema]*
