



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università Politecnica delle MARCHE
<b>Nome del corso in italiano</b> 	SCIENZE DELLA NUTRIZIONE E DELL'ALIMENTAZIONE ( <i>IdSua:1577389</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b> 	NUTRITION AND FOOD SCIENCES
<b>Classe</b>	LM-61 - Scienze della nutrizione umana 
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> 	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> 	<a href="https://www.disva.univpm.it/content/corso-di-laurea-scienze-della-nutrizione-e-dell'alimentazione?language=it">https://www.disva.univpm.it/content/corso-di-laurea-scienze-della-nutrizione-e-dell'alimentazione?language=it</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400">http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	TIANO Luca Altri nominativi inseriti: CARNEVALI Oliana REGOLI Francesco
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Dipartimento/Consiglio di Corso di Studio ove costituito
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BACCHETTI	Tiziana		PA	1	
2.	CANONICO	Laura		RD	1	

3.	COMITINI	Francesca	PA	1
4.	DAMIANI	Elisabetta	PA	1
5.	FIORINI	Rosamaria	RU	1
6.	TIANO	Luca	PO	1

<b>Rappresentanti Studenti</b>	Aleffi Alberto (CdS Scienze Biologiche) Giacometti Agnese (CdS Biologia Molecolare e Applicata)
<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Paola Baldini (Amministrativo) Marco Barucca (RQD) Oliana Carnevali (Presidente CdS BMA) Francesco Regoli (Direttore Dipartimento DiSVA) Luca Tiano (Referente CdS)
<b>Tutor</b>	Rosamaria FIORINI Laura CANONICO Stefano ACCORONI Francesca MARADONNA



## Il Corso di Studio in breve

16/02/2022

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione è un corso multidisciplinare proposto dal Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DISVA), che prevede anche il contributo di ricercatori e docenti afferenti al Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (D3A). Il corso ha durata biennale, conferisce la qualifica accademica di dottore magistrale, e consente di conseguire l'abilitazione alla professione di Biologo, previo superamento del relativo Esame di Stato.

Il corso è ad accesso libero, è necessario essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Sono anche ammessi laureati magistrali o a ciclo unico in possesso dei requisiti necessari.

Il corso riflette una maggiore consapevolezza sociale sul ruolo della nutrizione nel mantenimento di un ottimale stato di salute, della prevenzione delle malattie croniche associate all'età e di un invecchiamento di successo. In questo contesto è significativa l'estensione di questo concetto oltre che alla salute umana, anche agli animali da compagnia per i quali il settore nutrizionale riveste un ruolo sempre più importante nel differenziamento e la valorizzazione del mercato. Nello specifico quindi il corso risponde anche al crescente interesse delle imprese e del mercato relativo agli alimenti salutistici e alla nutraceutica, associata all'esigenza di valorizzare le caratteristiche dei prodotti agroalimentari del territorio. Risponde a specifiche richieste del mercato relativamente a figure professionali nell'ambito della nutrizione con competenze su aspetti inerenti la salute del consumatore considerando, oltre ai classici elementi di tecniche dietetiche, aspetti di modulazione del microbiota intestinale da parte di alimenti e probiotici, elementi di nutrigenomica ed i principi della nutrigenetica quale introduzione al concetto di nutrizione personalizzata.

Allo stesso tempo verranno fornite anche le conoscenze tecnologiche relative agli alimenti nutraceutici ed in particolare alla progettazione realizzazione e validazione dell'efficacia di alimenti funzionali per l'uomo e per gli animali da compagnia anche tenendo conto delle normative inerenti la salute (health claim). In questo contesto gli aspetti prettamente biomedici che caratterizzano le competenze del biologo nutrizionista saranno integrati con conoscenze relative alla qualità degli alimenti, le tecnologie alimentari comprese quelle microbiologiche e la sicurezza degli alimenti.

Il corso si propone pertanto di formare figure altamente professionali per l'impiego nel mondo dell'industria alimentare, nutraceutica e della mangimistica, in grado di coniugare le conoscenze sulla produzione e trasformazione degli alimenti a quelle sulla valenza nutrizionale e funzionale degli stessi.

Le figure professionali formate, oltre alla classica preparazione alla professione del biologo nutrizionista, avranno le competenze per analizzare e valutare le caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche di un prodotto alimentare, al fine di migliorarne qualità nutrizionale e sicurezza alimentare. Tali competenze consentiranno un accesso preferenziale presso aziende agroalimentari, nutraceutiche e zootecniche. I futuri laureati potranno occuparsi dello sviluppo di alimenti funzionali tradizionali ed innovativi sia per alimentazione umana che in ambito zootecnico, con un focus particolare sulle diete per animali da compagnia. Potranno anche supportare imprese e associazioni per la valorizzazione dei prodotti locali, trovare impiego presso laboratori di controllo di qualità degli alimenti, occuparsi della gestione di sistemi di certificazione. Ulteriori possibilità sono rappresentate dall'accesso a posizioni nel settore pubblico (che attualmente impiega circa il 15% dei laureati LM61), presso enti sanitari nazionali e regionali coinvolti nella progettazione, monitoraggio e valutazione di programmi inerenti tematiche nutrizionali

Nell'ambito del percorso formativo il corso comprende attività formative finalizzate all'acquisizione di conoscenze avanzate nei diversi ambiti dell'alimentazione, da quello biomedico orientato alla salute umana a quello tecnologico relativo alla caratterizzazione e della trasformazione degli alimenti,

Il corso prevede annualmente attività seminariali, con la collaborazione di professionisti del mondo del lavoro, per l'acquisizione di conoscenze e competenze di grande rilevanza per l'esercizio dell'attività professionale; prevede la realizzazione di una tesi di laurea sperimentale, sia presso laboratori di ricerca dell'Università Politecnica delle Marche, sia presso altre Università, enti di ricerca/aziende, pubblici o privati, che operano nel settore degli alimenti e della nutrizione umana. Sono inoltre previste 120 ore di tirocinio presso laboratori di ricerca dell'Università o presso enti, aziende, laboratori esterni, pubblici o privati, convenzionati con l'Università, che operano nel settore degli alimenti e della nutrizione.

Gli obiettivi formativi del corso riguardano le seguenti competenze essenziali alla figura professionale:

- Conoscenza della qualità delle materie prime e dei processi tecnologici e microbiologici associati alla loro trasformazione. Impiego dei bioprocessi per il miglioramento nutrizionale e nutraceutico degli alimenti con particolare attenzione ai prodotti del territorio.
- Conoscenza degli aspetti che riguardano la sicurezza degli alimenti di origine animale e vegetale e la qualità dei processi di trasformazione.
  
- Conoscenza dei meccanismi biochimici e fisiologici della digestione, assorbimento e processi metabolici a carico dei nutrienti. Conoscenza della qualità nutrizionale, nutraceutica. Conoscenza dell'influenza degli alimenti sul benessere, sulla prevenzione e cura delle malattie, anche attraverso la modulazione del microbiota intestinale.
  
- Conoscenza dell'economia e del marketing agroalimentare. Conoscenza delle normative relative alla commercializzazione, la sicurezza e ad i claim salutistici degli alimenti, degli ingredienti, degli additivi e degli integratori alimentari.

#### English version

The Master's Degree Course in Nutrition and Food Sciences is a multidisciplinary course proposed by the Department of Life and Environmental Sciences (DISVA), with the contribution of researchers and professors from the Department of Food and Environmental Sciences (D3A). The course lasts two years and confers the academic qualification of doctoral degree, allowing to obtain the qualification to the profession of Biologist, after passing the relative State Exam.

The course is open access, requiring a three-year university degree or diploma, or another qualification obtained abroad, recognized as suitable. Master's or single-cycle graduates with the necessary requirements are also admitted.

The course reflects a greater social awareness on the role of nutrition in maintaining an optimal state of health, in the prevention of chronic diseases associated with age and consequently in the achievement of successful aging. In this context, the extension of this concept, in addition to human health, to pet animals is significant, since this nutritional sector plays an increasingly important role in differentiating and enhancing the market. Therefore, the course also responds to the growing interest of companies related to health foods and nutraceuticals, associated with the need to enhance the health

characteristics of local agri-food products. In particular, it responds to specific market requests of professional figures in the field of nutrition with skills in the health of the consumer, considering in addition to the classic elements of dietary techniques, aspects of modulation of the intestinal microbiota by foods and probiotics, elements of nutrigenomics and the principles of nutrigenetics as an introduction to the concept of personalized nutrition.

At the same time, technological knowledge related to food and nutraceuticals will also be provided, in particular on the design, implementation and validation of the efficacy of functional foods for humans and pets, taking into account the regulations on health claims (health claim). In this context, the purely biomedical aspects that characterize the skills of the nutritionist biologist will be integrated with knowledge on food quality, food technologies including microbiological ones and food safety.

The course therefore aims to train highly professional figures for the food, nutraceutical and feed industry, able to combine knowledge on the production and processing of food with those on the nutritional and functional value of the same.

Specifically, the trained professional figures in addition to the classic preparation for the profession of nutritional biologist, will have the skills to analyze and evaluate the chemical-physical and microbiological characteristics of a food product, in order to improve its nutritional quality and food safety. These skills will allow preferential access to agri-food, nutraceutical and zootechnical companies. Future graduates will be able to deal with the development of traditional and innovative functional foods both for human consumption and in the livestock sector, with a particular focus on diets for pets. They will also be able to support companies and associations for the enhancement of local products, find employment in food quality control laboratories, manage certification systems. Additional possibilities are represented by access to positions in the public sector (which currently employs about 15% of LM61 graduates), at national and regional health authorities involved in the design, monitoring and evaluation of programs relating to nutritional issues.

As part of the training course, the course includes training activities aimed at acquiring advanced knowledge in the various areas of nutrition, from the biomedical oriented towards human health to the technological aspect related to the characterization and transformation of food,

The course provides annual seminars, with the collaboration of professionals, for the acquisition of knowledge and skills of great importance for the exercise of the professional activity; it requires the realization of an experimental degree thesis, both in research laboratories of the Polytechnic University of Marche or in other Universities, in research institutes / companies, public or private, operating in the food and human nutrition sector. There are also 120 hours of internship in research laboratories of the University or in organizations, companies, external laboratories, public or private, affiliated with the University, which operate in the food and nutrition sector.

The training objectives of the course concern the following essential skills for the professional figure:

- Knowledge of the quality of raw materials and of the technological and microbiological processes associated with their transformation. Use of bioprocesses for the nutritional and nutraceutical improvement of foods with particular attention to local products.
- Knowledge of the aspects concerning the safety of food of animal and vegetable origin and the quality of the transformation processes.
- Knowledge of the biochemical and physiological mechanisms of digestion, absorption and metabolic processes involving nutrients. Knowledge of nutritional and nutraceutical quality. Knowledge of the influence of food on well-being and on the prevention and treatment of diseases, also through the modulation of the intestinal microbiota.
- Knowledge of agri-food economics and marketing. Knowledge of the regulations related to the marketing, safety and health claims of foods, ingredients, additives and food supplements.

Link: <https://www.disva.univpm.it/content/corso-di-laurea-scienze-della-nutrizione-e-dellalimentazione?language=it>





## QUADRO A1.a

### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

13/01/2022

La progettualità relativa all'istituzione del nuovo CdS in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione rappresenta una evoluzione di un curriculum della laurea magistrale in Biologia Molecolare e Applicata (BMA). Tale corso nel suo complesso ha riscontrato un grande successo in termini di iscrizioni con valori pari a tre volte la media nazionale. La proposta di attivazione del nuovo corso di studi nella classe LM61 è emersa dalla consultazione con le parti sociali in data 30/11/2020, insieme a professionisti e rappresentanti di imprese attive nel settore delle biotecnologie che riflettono le attuali richieste del mercato in termini di competenze professionali. Durante la consultazione si è discussa la forte attrattività del suddetto corso di laurea magistrale in BMA, nell'ambito del quale il curriculum in "Scienze della nutrizione" ha registrato un crescente interesse.

Tale interesse trova riscontro negli studi di settore nell'ambito della nutrizione e del benessere. In particolare, gli studi di settore (Eurimonitor, AgbioForum) hanno evidenziato che l'attenzione dei consumatori in materia di nutrizione e gli standard di qualità dei prodotti alimentari è diventata un trend mondiale, che caratterizza il mercato della produzione alimentare. La maggiore consapevolezza del ruolo della dieta nel mantenimento di un livello di salute ottimale e nella prevenzione di patologie croniche correlate all'età, sono valori che si confermano prioritari per i consumatori. Secondo i dati diffusi da FederSalus, i prodotti nutraceutici hanno subito una crescita formidabile negli ultimi anni e oggi il 58,4% degli italiani si dichiara un consumatore abituale di integratori alimentari e di cibi funzionali. I dati emersi dalla ricerca Nielsen Market Track Healthcare per FederSalus evidenziano che nel 2020 il mercato dei nutraceutici europeo ha registrato un fatturato pari a 1.964,5 milioni di euro, di cui il 29% è italiano, con una crescita media annua pari all'8,2% dal 2014. E' importante notare che il concetto di salute e benessere è stato esteso anche agli animali da compagnia. Attualmente, in Italia il rapporto tra popolazione residente e animali da compagnia è di 1 a 1 con una stima di 60,3 milioni di animali. I risultati di un sondaggio dell'Eurispes raccontano che la maggior parte degli italiani possessori di animali spende per loro da € 50 fino a € 100-200 euro al mese.

Secondo il Rapporto Assalco– Zoomark 2020, "Alimentazione e cura degli animali da compagnia"

(<http://www.assalco.it/showattach.php?nid=9011>), prosegue il trend positivo del mercato con un incremento del fatturato del +2,8% rispetto all'anno precedente, e con volumi di vendita da gennaio ad agosto 2020 pari a 617mila tonnellate di pet food. Tale interesse del mercato ha mobilitato anche colossi della distribuzione tra cui Amazon che a inizio 2019 ha lanciato Lifelong, la sua linea dedicata agli animali domestici

In questo contesto i consumatori sono sempre più attenti al benessere dei loro animali e richiedono prodotti di qualità. Due proprietari su tre, dopo aver avuto un confronto con un professionista, scelgono di acquistare alimenti speciali o di integrare la dieta dei propri animali con svariati supplementi, prodotti per l'integrazione e snack. Da qui l'idea di creare un percorso specifico con elementi caratterizzanti rispetto ai corsi della stessa classe già presenti sul territorio nazionale.

Oltre ai classici elementi relativi alla nutrizione ed alimentazione umana, il corso intende formare esperti anche nell'ambito della nutrizione animale fornendo competenze utili per lo sviluppo e l'impiego di alimenti funzionali nelle diete per animali da compagnia, un settore in rapidissima crescita a livello, regionale, nazionale e internazionale. Inoltre, il corso sarà arricchito dalle competenze in ambito agronomico per la valorizzazione dei prodotti locali e le tecnologie alimentari, necessarie per lo sviluppo di alimenti funzionali sia per la dieta umana che degli animali da compagnia. In questo senso le caratteristiche di specializzazione e multidisciplinarietà sono promosse dalla natura interdisciplinare del corso che accoglierà docenti dei Dipartimenti D3A (Agraria) e DiSVA (Scienze).

L'analisi dell'offerta a livello Regionale evidenzia sia l'utilità di un Corso di Laurea specialistica nella classe LM61 (classe delle lauree magistrali in scienze della nutrizione umana) attualmente assente. L'analisi a livello nazionale, in particolare nelle regioni limitrofe alle Marche, conferma le caratteristiche di unicità del corso di studi: la proposta di UNIVPM si differenzia rispetto a quella delle regioni limitrofe per le sinergie tra i due Dipartimenti delle aree culturali di Scienze e di Agraria che consentono di ampliare l'offerta formativa ad aspetti tecnologici e di valorizzazione del territorio, oltre che per l'attenzione rivolta sia alla salute dell'uomo che degli animali da compagnia.

Nello specifico la mappatura Regionale evidenzia:

Camerino: UNICAM non presenta alcuna laurea nella classe LM-61. Nell'area 05-Scienze Biologiche presenta una laurea triennale in Scienza della Nutrizione (classe di laurea in Scienze Biologiche L-13) ed un indirizzo "Nutritional and Functional Food" nell'ambito della laurea magistrale in Inglese "Biological Sciences" (LM-6).

Urbino: Anche UNIURB non presenta alcuna laurea nella classe LM-61. Nell'area 05-Scienze Biologiche presenta una laurea triennale in Scienze della Nutrizione (classe L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche) ed una laurea magistrale in Biologia molecolare, sanitaria e della nutrizione (classe LM-6 Biologia)

Nome Classe Indirizzo Accesso

Camerino

Laurea Triennale Biologia della Nutrizione L-13 Programmato/esaurimento posti

Laurea Magistrale Biological Sciences (ENG) LM-6 Nutritional and Functional Food Programmato/esaurimento posti

Urbino

Laurea Triennale Scienza della Nutrizione L-29

Scienze e tecnologie farmaceutiche Libero ma con numerosità di studenti sostenibile

Laurea Magistrale Biologia Molecolare, Sanitaria e della Nutrizione LM-6 Biologia della Nutrizione Libero ma con numerosità di studenti sostenibile

La mappatura nazionale evidenzia l'attivazione dei seguenti corsi di Laurea magistrale nella classe LM-61 negli Atenei delle regioni limitrofe alle Marche:

Scienze dell'Alimentazione e Salute, Università degli Studi 'G. d'Annunzio' CHIETI-PESCARA

Scienze della Alimentazione e della Nutrizione Umana, Università degli Studi di PERUGIA

Scienze della Nutrizione Umana, Università degli Studi di PARMA

Nel resto del territorio nazionale sono presenti i seguenti corsi di laurea magistrale LM-61:

Scienze della Nutrizione per la Salute Umana, Università degli Studi di BARI

Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Università degli Studi di CAGLIARI

Scienza della Nutrizione, Università degli Studi di RENDE

Scienze dell'Alimentazione, Università degli Studi di FIRENZE

Scienze Biotecnologiche, degli Alimenti e della Nutrizione Umana, Università degli Studi di FOGGIA

Scienze dell'Alimentazione e Nutrizione Umana, Università degli Studi di MESSINA

Scienze della Nutrizione Umana, Università degli Studi di NAPOLI

Scienze degli Alimenti e della Nutrizione Umana, Università degli Studi di CASERTA

Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana, Università degli Studi di PALERMO

Scienze della Nutrizione Umana, Università degli Studi di PISA

Scienze della Nutrizione Umana, Università degli Studi di ROMA 'Tor Vergata'

Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana, Università di ROMA 'Campus Bio-Medico'

Scienze della nutrizione Umana, Università degli Studi di ROMA "Telematica S. Raffaele"

Scienze dell'Alimentazione, Salute e Benessere dell'Uomo, Università degli Studi di SASSARI

Scienze degli Alimenti e della Nutrizione Umana, Università degli Studi di TORINO

Il Comitato di Indirizzo è costituito da:

Coordinatore:

Prof.ssa Oliana Carnevali (Presidente del CCS di BMA)

Referenti di Qualità:

Prof. Luca Tiano (Responsabile Assicurazione di Qualità di BMA)

Prof.ssa Stefania Gorbì (Responsabile Assicurazione di Qualità di SB)

Prof. Marco Barucca (RDQ)

Rappresentanti CdS di BMA

Prof.ssa Adriana Canapa (Gruppo di Riesame)

Prof.ssa Eleonora Giovanetti (Gruppo di Riesame)

Prof.ssa Cristina Truzzi (Gruppo di Riesame)

Rappresentanti studenti:

Agnese Giacometti, Renato Kurti, Omayema Taoussi

Rappresentanti CdS di SB

Prof.ssa Anna La Teana (Presidente del CCS di SB)

Prof. Daniele Di Marino (Gruppo di Riesame)

Prof. Stefania Puce (Gruppo di Riesame)

Prof. Maria Grazia Ortore (Gruppo di Riesame)

Rappresentanti studenti:

Giovanni Cirella, Martina Balilli, Flavia Dario, Gledis Qerret, Chiara D'Errico, Alberto Aleffi

Rappresentanti parti sociali:

Dott.ssa Polidori Annarita (Biologo Centro di Medicina della Riproduzione, Ospedale Salesi, Ancona)

Dott. Barocci Simone (Dirigente Laboratorio analisi Ospedale Senigallia)

Dott.ssa Bocchetti Raffaella (Biologa Nutrizionista - libera professione)

Dott. Agnusdei Mauro (Ricercatore Azienda Internazionale GSK Vaccini-Centro di Ricerca di Siena)

Dott.ssa Ragni Lorella (Dirigente Azienda Angelini, Ancona)

Dott.ssa Linardelli Stefania (ex rappresentante provinciale ONB, dietista e Direttore di un laboratorio privato a Falconara)

Dott.ssa Rocchegiani Elena (Dirigente IZSUM) Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche

Dott. Orilisi Stefano (Direttore ARPAM) Agenzia Regionale per la Protezione ambientale delle Marche

Dott. Renzo Galli (Dirigente di Laboratorio Azienda Fileni)

Dott. Cataldo Ribecco (Direttore del Nutraceutical Interdisciplinary Laboratory – Ascoli Piceno)

Dott. Danilo Basili (UNILEVER Safety and Environmental Assurance Centre (SEAC) Bioinformatico)

Dott.ssa Giulia Russo (Embriologa umana presso Ospedale di Pesaro e la clinica Future Medical Care (FMC) Ancona)

Il Comitato di Indirizzo è stato convocato in data 15.12.2021.

Questa riunione è stata indetta per presentare e discutere i cambiamenti apportati al CdS di BMA a seguito dei suggerimenti che il Comitato di Indirizzo aveva indicato nel precedente incontro al fine di adeguare l'offerta formativa del CdS alle esigenze del mondo del lavoro.

E' stato presentato a livello di Ateneo anche il nuovo CdS di laurea magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione (classe LM-61).

Il corso come si evince dalla descrizione degli insegnamenti è stato ispirato a due aspetti fondamentali: il ruolo della nutrizione nel benessere e nella salute, non solo umana ma anche degli animali da compagnia. Un settore quest'ultimo in rapida crescita con un differenziamento di prodotti pari per diversi aspetti a quello nella nutrizione umana. L'altro asse fondamentale riguarda le conoscenze relative agli alimenti e prevede una forte attenzione alla valorizzazione dei prodotti del territorio, ai processi biotecnologici nella realizzazione dei cibi funzionali e dei nutraceutici che tenga conto anche degli aspetti normativi e delle linee guida dell'EFSA per la definizione di claim salutistici. In questa filosofia gli insegnamenti sono stati organizzati lungo quattro direzioni fondamentali che sono gli aspetti relativi al ruolo della nutrizione nella salute



tenendo conto di aspetti fisiologici e biochimici nell'organismo sano, ma anche aspetti legati a disordini metabolici o centrati su esigenze particolari quali la riproduzione o l'esercizio fisico. Un filone sugli alimenti con attenzione particolare alle fermentazioni e alla valorizzazione dei prodotti del territorio; un terzo filone che interessa entrambi gli ambiti descritti, ossia relativamente alla tossicologia e alla sicurezza alimentare ed infine un quarto settore tematico relativo all'innovazione industriale che riguarda lo sviluppo di alimenti funzionali e integratori, aspetti relativi al marketing e normativi. Per favorire l'internazionalizzazione anche in questo caso diversi corsi saranno forniti in lingua inglese.

I rappresentanti del mondo del lavoro hanno espresso la loro opinione.

Il rappresentante della ditta CIAM di Ascoli Piceno e si occupa di alimenti ed integratori per animali, valuta molto positivamente il nuovo CdS apprezzando, in modo particolare, l'introduzione di contenuti in ambito Nutrizione e alimentazione degli animali da compagnia, settore in grande espansione negli ultimi anni e suggerisce, inoltre, di inserire anche gli aspetti legislativi che riguardano la sicurezza alimentare a livello europeo (EFSA).

Questi aspetti sono già stati previsti nell'offerta formativa del corso dove verranno trattati gli aspetti legislativi anche per gli animali da compagnia.

Il rappresentante della cooperativa di allevatori marchigiani, BovinMarche evidenzia l'importanza della figura del nutrizionista nel far conoscere in maniera corretta i valori nutrizionali della carne di alta qualità proveniente dagli allevamenti marchigiani. Il consumo di carne deve essere adeguato, ma è importante che la carne sia di qualità elevata come quella che proviene dalle piccole aziende di allevamento delle Marche. Sottolinea come una collaborazione fra aziende di allevatori e Università possa valorizzare il prodotto ed auspica lo svolgimento di tirocini mirati che avrebbero il duplice fine di avvicinare gli studenti al mondo del lavoro ma anche di supportare lo sviluppo territoriale grazie al supporto scientifico fornito dalle università.

Il rappresentante che si occupa di analisi computazionali presso UNILEVER, Dipartimento: Safety and Environmental Assurance Centre (SEAC), Cambridge, ex studente UNIVPM, esprime piena soddisfazione per l'introduzione nell'offerta formativa dell'insegnamento "Microbiota intestinale e benessere" dal momento che lo studio del microbiota non può prescindere da un'analisi computazionale.

La dirigente dell'azienda 'Angelini' esprime al riguardo un parere molto favorevole sottolineando che sia stato accolto il suo suggerimento di introdurre il corso di "Tossicologia alimentare" espresso durante la precedente riunione del CdI.

I rappresentanti degli studenti di BMA e SB esprimono un parere molto favorevole sul cds e aggiungono che sono previsti incontri ed iniziative per la presentazione della nuova offerta formativa.

La rappresentante embriologa presso l'Ospedale di Pesaro che si occupa di riproduzione umana suggerisce di aumentare quanto più possibile le attività di laboratorio e comunque la parte pratica prevista negli insegnamenti. Sono previste almeno otto ore (1 CFU) di attività pratiche di laboratorio.

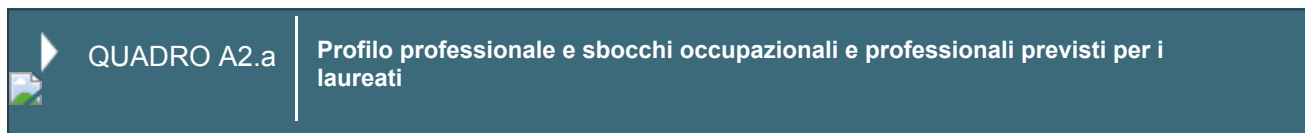
Il Presidente del CCS in Scienze Biologiche, sottolinea che le modifiche apportate all'offerta formativa nel CdS in Scienze Biologiche sono state attuate al fine di inserire insegnamenti propedeutici ai Corsi di laurea Magistrali offerti dal DISVA.

La rappresentante di Medicina della riproduzione, Ospedale Salesi Ancona si complimenta per il nuovo CdS in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione e suggerisce di rendere obbligatorie per gli studenti le attività di laboratorio previste per ciascun insegnamento vista l'importanza delle attività pratiche nella formazione dei laureati magistrali.

Il Direttore dell'ARPAM ha inviato un commento dopo aver visionato la documentazione sull'offerta formativa della nuova laurea magistrale Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione sottolineando che è ben organizzato, esaustivo e di sicuro interesse degli studenti.



Link : <https://www.disva.univpm.it/content/allegati-scheda-sua-scienze-della-nutrizione-e-dell'alimentazione-20222023> ( Assicurazione Qualità DiSVA - Scheda SUA 2022/2023 - Allegati )



### Biologo nutrizionista, Esperto sviluppo e gestione di alimenti e integratori per la salute

#### funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione ha un elevato profilo professionale inerente le applicazioni biologiche in campo alimentare e nutrizionistico quale specialista della salute, Biologo nutrizionista, Biotecnologo della nutrizione, Ricercatore nel campo delle Scienze dell'Alimentazione. E' in grado di:

- coordinare laboratori sia pubblici che privati in ambito nutrizionistico;
- svolgere attività di ricerca sulle relazioni esistenti tra alimentazione e stato di salute;
- svolgere attività libero professionali di gestione, coordinamento della ricerca o consulenza per imprese attive nel settore dell'alimentazione umana e degli animali da compagnia;
- svolgere attività di coordinamento e gestione nell'ambito della grande distribuzione nel settore alimentare.

Le attività formative sono finalizzate all'apprendimento della corretta alimentazione e della nutrizione nell'ambito della salute e del benessere con particolare attenzione anche agli aspetti normativi, di sicurezza ed inerenti le nuove tecnologie sulla nutraceutica e gli alimenti funzionali.

In particolare, le attività che i laureati specialisti della classe potranno svolgere sono:

- 1) valutazione delle caratteristiche nutrizionali e la sicurezza degli alimenti e delle loro modificazioni indotte dai processi tecnologici e biotecnologici;
- 2) attività di ricerca, diffusione e divulgazione delle conoscenze in campo nutrizionistico, sui principi di qualità e sicurezza alimentare e valorizzazione dei prodotti alimentari del territorio rivolta agli operatori istituzionali e alla popolazione generale;
- 3) analisi della biodisponibilità dei nutrienti negli alimenti e negli integratori alimentari e disegno di studi sperimentali volti alla verifica dei loro effetti ed alla identificazione di indicazioni per la salute (health claim);
- 4) valutazione dello stato nutrizionale anche mediante impiego di strumentazione non invasiva per la rilevazione di parametri utili alla valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici; prescrizione di diete individuali o per strutture, anche tenendo conto di particolari condizioni patologiche, previa valutazione dello stato di salute da parte del medico.

#### competenze associate alla funzione:

Il laureato in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione ha competenze riguardanti la biochimica e fisiologia della nutrizione, le basi teoriche e le applicazioni delle scienze dietetiche in condizioni fisiologiche e patologiche, e competenze sul ruolo funzionale dei microrganismi coinvolti nella produzione, distribuzione e conservazione degli alimenti, con particolare riferimento agli alimenti legati al territorio e al ruolo dei nutrienti nella regolazione dell'espressione genica. Il laureato conosce i principi fondamentali delle metodiche chimico-analitiche classiche e strumentali applicate all'analisi degli alimenti per determinazioni di sostanze importanti sia dal punto di vista nutrizionale che di controllo della presenza di specie chimiche indesiderabili; ha conoscenza sul ruolo degli alimenti funzionali e degli integratori nutrizionali sia rivolti all'uomo che agli animali da compagnia e sui processi biotecnologici necessari per la loro realizzazione nonché sulle normative che regolano le indicazioni per la salute degli stessi (health

claim). Il laureato ha inoltre capacità di raccogliere e interpretare i dati di studi utili a determinare giudizi autonomi su problematiche specifiche, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici ed etici, nonché capacità di comunicare le informazioni raccolte, le idee che intende avanzare nel proprio ambito di lavoro, i problemi che dovessero emergere e le relative soluzioni a interlocutori specialisti nei vari campi delle scienze molecolari e applicate, ma anche ad interlocutori non specialisti. Il laureato ha:

- 1) Capacità di valutazione delle caratteristiche nutrizionali e sicurezza degli alimenti, delle loro modificazioni indotte dai processi tecnologici e biotecnologici;
- 2) Capacità di informazione, formazione ed educazione rivolta agli operatori istituzionali e alla popolazione generale sui principi di qualità e sicurezza alimentare;
- 3) Capacità di analizzare la biodisponibilità dei nutrienti negli alimenti, nei cibi funzionali e negli integratori alimentari e dei loro effetti; progettazione e prototipizzazione degli stessi funzionale per il supporto di specifiche funzioni di salute e verifica della loro efficacia;
- 4) Capacità di elaborare e prescrivere diete e strategie di integrazione nutrizionale anche tenendo conto di particolari condizioni patologiche, previa valutazione medica.

#### **sbocchi occupazionali:**

Il Laureato della laurea Magistrale LM 61 potrà iscriversi all'Ordine Professionale dei Biologi (previo superamento dell'esame di Stato).

Gli sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7) sono:

- Specialista della Salute - Biologo Nutrizionista
- Biotecnologo alimentare
- Ricercatore nel campo della Scienza dell'alimentazione

Specifici settori di attività possono essere:

- 1) Sanità pubblica: nel contesto dei programmi sanitari nazionali e regionali, partecipazione a progetti di prevenzione delle condizioni di salute e progettazione e gestione di programmi di valutazione e sorveglianza nutrizionale.
- 2) Istituti di ricerca pubblici e/o privati (Università, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Superiore di Sanità, Istituti di Zooprofilassi, Aziende Ospedaliere, ARPA, etc), per la progettazione, gestione e sviluppo di studi scientifici di ricerca nell'ambito delle scienze dell'alimentazione.
- 3) Aziende alimentari di ristorazione, dietetiche e nutraceutiche: implementazione di sistemi integrati di gestione per la qualità del servizio erogato, progettazione, sviluppo e valorizzazione di prodotti alimentari ad elevato impatto nutrizionale (alimenti funzionali) sia per l'uomo che per gli animali da compagnia; gestione dell'etichettatura e dell'informazione relativa alle indicazioni nutrizionali e sulla salute (Health Claims); sviluppo dei sistemi di certificazione.
- 4) I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in adeguati gruppi di settori potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Biotecnologi - (2.3.1.1.4)
3. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)



13/01/2022

L'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione è riservato ai laureati che possiedono almeno uno dei due requisiti indicati di seguito:

Requisito 1)

diploma universitario di durata triennale o laurea o laurea magistrale nelle successive classi relative al DM 270/04. Sono titoli ammissibili anche le lauree o lauree specialistiche delle classi ex DM 509/99 corrispondenti alle sotto indicate classi ai sensi del DM 386/07 e riportate nell'allegato 2 del decreto medesimo, o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo:

Classi di laurea

- L-2 Biotecnologie
- L-13 Scienze Biologiche
- L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
- L-26 Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari
- L-27 Scienze e tecnologie chimiche
- L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche
- L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
- L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali
- L-SNT3 Dietistica (Abilitante alla professione sanitaria di Dietista)

Classi di laurea magistrale

- LM-6 Biologia
- LM-7 Biotecnologie agrarie
- LM-8 Biotecnologie industriali
- LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
- LM-13 Farmacia e farmacia industriale
- LM-41 Medicina e Chirurgia
- LM-42 Medicina veterinaria
- LM-60 Scienze della natura
- LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
- LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
- LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
- LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
- LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali

Inoltre, è richiesta un'adeguata conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'Italiano (Lingua Inglese corrispondente ad un livello almeno B1), comprovata dal superamento di un esame/prova idoneativa nel percorso universitario precedente.

Per questo gruppo si ritiene assolta la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione se la votazione di laurea è maggiore o uguale a 90/110.

Per i laureati con votazione inferiore a 90/110, l'adeguatezza della personale preparazione verrà valutata dalla Commissione di Ammissione alla Laurea Magistrale tramite prova individuale.

Requisito 2)

aver acquisito almeno 40 cfu complessivi nei SSD: MAT, FIS, CHIM, BIO, AGR, VET, MED, di cui almeno 20 cfu di BIO.

Inoltre è richiesta un'adeguata conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'Italiano (Lingua Inglese corrispondente ad un livello almeno B1), comprovata dal superamento di un esame/prova idoneativa nel percorso

universitario precedente.

Per questo gruppo la Commissione di Ammissione alla Laurea Magistrale valuterà l'adeguatezza della personale preparazione tramite prova individuale.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

16/02/2022

Il bando per l'ammissione alle lauree magistrali è reperibile sul sito UNIVPM - Segreteria Studenti Scienze.

I requisiti di accesso sono indicati nell'Ordinamento - RAD e riportati nel quadro precedente A3.a

Link : [http:// in preparazione](http://in.preparazione)



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

01/12/2021

La laurea magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione è rivolta alla formazione di esperti di alto livello nei campi della nutrizione, e più in generale nelle biotecnologie in ambito alimentare e delle tecnologie per la salute e la qualità della vita. Gli obiettivi formativi riguardano l'acquisizione di una cultura solida e integrata nella patofisiologia della nutrizione, relativa agli aspetti igienico-sanitari degli alimenti e le biotecnologie alimentari (dalle specifiche del prodotto allo stato di salute dell'individuo) valorizzando ed approfondendo conoscenze e competenze relative alla comprensione delle relazioni tra nutrizione e salute, la prototipizzazione di alimenti funzionali e nutraceutici innovativi per la loro applicazione in campo industriale, sanitario, nutrizionistico.


Gli specialisti formati saranno in grado di gestire attività di lavoro e/o di ricerca comuni all'area della nutrizione e salute e dovranno essere in grado di svolgere attività manageriali e di coordinamento nei settori tipici della professione del biologo e del biotecnologo nutrizionista

Il percorso formativo specifico prevede particolari competenze nei campi della biochimica e fisiologia della nutrizione e delle scienze dietetiche in condizioni fisiologiche e patologiche. Nell'ambito della nutrizione umana verranno anche forniti elementi relativi alla nutrizione personalizzata che prevedono competenze sia di nutrigenetica, relative al ruolo del nutritopo nell'evoluzione e differenziazione del genoma umano, che di nutrigenomica inerenti il ruolo dei nutrienti nella regolazione dell'espressione genica. Prevede inoltre competenze relative alla microbiologia sia per quanto riguarda i microrganismi coinvolti nella produzione, distribuzione e conservazione degli alimenti, ma anche in relazione al microbiota e la salute umana. Tali aspetti saranno completati da competenze relative alla qualità e sicurezza degli alimenti sia in ambito microbiologico che tossicologico. Infine il corso avrà la finalità di sviluppare competenze nell'innovazione industriale in ambito alimentare, con particolare attenzione a settori di mercato in crescita quali i cibi funzionali e l'alimentazione per gli animali da compagnia, con competenze in tali contesti che includono aspetti tecnologici ed economici.

La struttura del percorso di studio del corso di laurea magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione inoltre

prevede:

- Attività formative, lezioni ed esercitazioni di laboratorio, per non meno di 30 crediti complessivi, dedicate alla conoscenza delle metodologie biochimiche, microbiologiche e biotecnologiche e all'elaborazione dei dati.
- Attività esterne quali tirocini formativi presso aziende e soggiorni di studio presso altre Università italiane e straniere, anche nel quadro di accordi internazionali.
- I laureati in questo corso di laurea magistrale devono essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese, con riferimento anche ai lessici disciplinari; pertanto sono previste attività formative congrue ad acquisire, prima del conseguimento della laurea, competenze linguistiche equiparabili al livello B2.
- Preparazione di una tesi di laurea originale basata su dati sperimentali acquisiti direttamente dallo studente sotto la guida di un relatore. A questo scopo lo studente è tenuto a frequentare uno dei laboratori dell'Università Politecnica delle Marche o, previo accordo o apposita convenzione, un laboratorio di altre Università italiane o straniere, o di strutture pubbliche o private o di industrie.

 **QUADRO**  
A4.b.1 **Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi**

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione dovranno aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che rafforzino e approfondiscano quelle acquisite nel primo ciclo riguardanti in particolare gli aspetti inerenti la Nutrizione, compresi i livelli avanzati della biochimica e della microbiologia. I laureati avranno acquisito conoscenze anche in ambito biotecnologico per quanto riguarda l'ideazione e la formulazione di alimenti funzionali con attenzione anche ai prodotti del territorio e la realizzazione di mangimi funzionali per animali da compagnia. Nel complesso tali competenze consentiranno ai laureati di elaborare e/o applicare idee originali, sia in un contesto di ricerca che applicativo. Lo studente potrà conseguire la conoscenza e la capacità di comprensione attraverso le lezioni teoriche dei singoli insegnamenti integrate da corsi integrativi e seminari attinenti alla disciplina di ciascun insegnamento. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con l'esame.</p>	
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>	<p>I laureati magistrali in Scienza della Nutrizione e dell'Alimentazione dovranno essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi, a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi connessi alle applicazioni nel campo della biochimica e fisiologia della nutrizione, della microbiologia degli alimenti, della sicurezza e tossicologia alimentare, dell'innovazione industriale in ambito nutrizionale. Lo studente potrà conseguire la capacità di applicare conoscenze e comprensione attraverso le esercitazioni di laboratorio previste per ciascun insegnamento, attraverso un periodo di stage presso laboratori pubblici o privati e soprattutto attraverso il lavoro di tesi sperimentale che prevede la frequenza per almeno un anno di un laboratorio universitario. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con gli</p>	

esami di profitto, con il colloquio di verifica dell'attività svolta durante lo stage e con l'esame finale.

▶ QUADRO  
A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

## Area Nutrizione e salute

### Conoscenza e comprensione

Alla fine del corso lo studente dovrà:

- conoscere la struttura e la funzione dei principali nutrienti, i principali processi metabolici alla base dell'assunzione e utilizzazione dei nutrienti, i principi e linee guida di una sana alimentazione, le basi molecolari delle principali patologie associate ad errate abitudini alimentari ed il ruolo di diversi nutrienti nella prevenzione di tali patologie, le basi teoriche e applicazioni delle scienze dietetiche in condizioni fisiologiche e patologiche, la valutazione dello stato nutrizionale e le indagini di laboratorio necessarie. Inoltre lo studente dovrà conoscere i meccanismi di controllo endocrino e nervoso dell'omeostasi alimentare ed idrica, e le funzioni digestive in relazione al metabolismo energetico;
- conoscere le relazioni tra genoma e nutrizione, il ruolo dei nutrienti sulla regolazione dell'espressione genica, l'influenza delle varianti alleliche sul metabolismo dei diversi nutrienti e sulla suscettibilità a particolari patologie;
- conoscere i meccanismi biomolecolari che sovrintendono al controllo della nutrizione e del metabolismo energetico, con particolare riguardo al ruolo delle specie reattive dell'ossigeno nei sistemi biologici al loro ruolo come mediatori del segnale o promotori di stress e danno ossidativo di potenziale rilevanza patologica, compresi alcuni meccanismi patogenetici alla base dei principali disturbi metabolici, come obesità e diabete
- conoscere le esigenze nutrizionali specifiche per ottimizzare la funzionalità dell'organismo in particolari stati fisiologici dove la dieta e l'integrazione alimentare possono svolgere un ruolo critico, ad esempio nella riproduzione e l'esercizio fisico
- conoscenza del ruolo che gli alimenti, le sostanze additive e i contaminanti ambientali presenti nella dieta hanno sullo stato della salute riproduttiva.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Alla fine del corso lo studente sarà in grado di:

- affrontare con competenza le tematiche relative all'area della biochimica e fisiologia della nutrizione, di pianificare e realizzare interventi di assistenza dietetico-nutrizionale nelle diverse condizioni fisiologiche, descrivere e applicare le indagini di laboratorio necessarie alla valutazione dello stato nutrizionale.
- applicare le conoscenze acquisite sull'interazione fra geni e nutrienti, di identificare varianti genetiche correlate a specifiche risposte nutrizionali e sarà in grado di proporre le analisi genetiche necessarie per prospettare possibili strategie di prevenzione personalizzate nei confronti di alcune patologie.
- fornire indicazioni nutrizionali in grado di accompagnare il paziente nelle varie fasi della riproduzione assistita, sia all'interno di strutture pubbliche o private che in qualità di libero professionista.
- applicare le conoscenze acquisite per la definizione di diete per sportivi finalizzate alla massimizzazione dell'allenamento e ad un'ottimizzazione dei tempi di recupero nella pratica atletica (in insegnamento a scelta).

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALIMENTAZIONE E ATTIVITA' FISICO SPORTIVA [url](#)

BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEGLI ALIMENTI [url](#)  
DIETA E DISORDINI METABOLICI (*modulo di CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO*) [url](#)  
FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE (*modulo di CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO*) [url](#)  
NUTRIGENETICA E NUTRIGENOMICA [url](#)  
NUTRIZIONE E RIPRODUZIONE [url](#)  
OXIDATIVE STRESS IN BIOLOGICAL SYSTEMS [url](#)  
SCIENZE E TECNICHE DIETETICHE APPLICATE [url](#)

## Area Microbiologia degli alimenti e salute

### Conoscenza e comprensione

Alla fine del corso lo studente avrà acquisito:

- Conoscenze relative alla matrice alimentare come habitat microbico e al ruolo funzionale dei microrganismi coinvolti nella produzione, distribuzione e conservazione degli alimenti.
- Capacità di comprendere le fasi che stabiliscono la potenziale sopravvivenza e/o la colonizzazione stabile di popolazioni microbiche negli alimenti, siano essi inoculati come starters commerciali, che facenti parte di un microbiota spontaneo, che microrganismi indesiderati (alterativi o patogeni).
- Analisi critica del ruolo funzionale del microbiota nei principali alimenti fermentati.
- Conoscenza dei metodi di produzione di biomasse di microrganismi protecnologici. Modalità di inoculo e crescita dei microrganismi. Processi produttivi multistarter.
- Conoscenza dei metodi per l'identificazione e caratterizzazione dei ceppi microbici probiotici attraverso metodiche fenotipiche e genotipiche.
- Conoscenza delle attività metaboliche di microrganismi, l'influenza degli alimenti fermentati sul benessere fisiologico e sulla salute dell'uomo anche considerando le interazioni col microbiota.
- Conoscenza dei principali gruppi microbici e del loro ruolo nelle trasformazioni alimentari per la produzione di specialità alimentari del territorio, nonché i principali metaboliti prodotti e la loro importanza nella definizione delle proprietà di detti alimenti.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Alla fine del corso lo studente sarà in grado di:

- Applicare le conoscenze all'identificazione di matrici alimentari ottimali in relazione all' habitat microbico. Applicare le conoscenze relative alla caratterizzazione funzionale di batteri lattici e lieviti da utilizzare come colture starter, o colture protettive negli alimenti e nelle bevande fermentate.
- Applicare le conoscenze acquisite alla comprensione del ruolo dei microrganismi nelle produzioni alimentari del territorio, in termini di sicurezza e qualità degli alimenti.
- Applicare le conoscenze relative al ruolo funzionale dei microrganismi coinvolti nella produzione, trasformazione tecnologica, distribuzione e conservazione degli alimenti per lo sviluppo di alimenti fermentati, probiotici, funzionali, nutraceutici e superfoods.
- Applicazione di microrganismi in nutrizione in relazione al loro ruolo pro-tecnologico e pro-biotico
- Implicazioni della dieta sul microbiota umano

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

MICROBIOLOGIA E IGIENE DEGLI ALIMENTI [url](#)

MICROBIOTA DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI DEL TERRITORIO [url](#)

MICROBIOTA INTESTINALE E BENESSERE [url](#)

## Area Innovazione industriale



## Conoscenza e comprensione

Alla fine del corso lo studente dovrà:

- Conoscere le sostanze bioattive, con effetti funzionali, presenti nelle diverse matrici alimentari che possono essere utilizzate per formulare alimenti funzionali e nutraceutici.
- Conoscere e definire la qualità nutrizionale degli alimenti in funzione della presenza di composti funzionali.
- Conoscere le esigenze nutrizionali delle principali classi di animali da compagnia, le matrici ottimali e la formulazione di micronutrienti per migliorare la salute ed il benessere animale in relazione alla taglia, all'età e alla razza dell'animale
- Conoscere le alghe utilizzate nell'alimentazione umana, la loro composizione, il valore nutrizionale, oltre ai rischi di contaminazione degli alimenti con biotossine algali (in insegnamento a scelta).
- conoscere le nozioni giuridiche fondamentali e i principali istituti inerenti al diritto agrario e agroindustriale; le caratteristiche e il funzionamento del mercato agroindustriale e le nozioni di base del marketing concept, del marketing strategico ed operativo, e del marketing management (corso a scelta)

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà essere in grado di:

- Applicare le conoscenze acquisite per ideare e realizzare alimenti funzionali con componenti bioattivi per la salute umana e degli animali da compagnia, dall'identificazione dei composti, alle matrici ottimali applicando le principali tecniche di trasformazione
- giudicare e proporre il miglior uso della biomassa algale nell'ambito della nutrizione, valutare i rischi di contaminazione di prodotti ittici da biotossine algali, e progettare metodi di controllo e prevenzione delle biointossicazioni (in insegnamento a scelta).
- utilizzare le principali tecniche statistiche per elaborare dati ed informazioni da fonti statistiche del settore primario ed agroindustriale, dai censimenti alle statistiche correnti annuali;
- valutare criticamente il funzionamento dei mercati agroindustriali e interpretare le relazioni intercorrenti tra i soggetti interessati al sistema per progettare e gestire azioni e piani di tipo commerciale ed organizzativo;
- impostare un piano di marketing per prodotti agricoli e agroindustriali con le tecniche più appropriate in relazione ai contesti sociali e ai mercati di riferimento;

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGAE AND NUTRITION [url](#)

ECONOMIA E MARKETING AGROINDUSTRIALE [url](#)

NOVEL FOODS, FUNCTIONAL FOODS E NUTRACEUTICAL [url](#)

NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA [url](#)

## Area Sicurezza alimentare

### Conoscenza e comprensione

Alla fine del corso lo studente dovrà:

- conoscere i principi fondamentali delle metodiche chimico-analitiche classiche e strumentali applicate all'analisi dei più importanti gruppi di alimenti/bevande per la determinazione di sostanze importanti sia dal punto di vista nutrizionale che di controllo della presenza di specie chimiche indesiderabili.
- conoscere i meccanismi di patogenicità dei più importanti microrganismi responsabili di infezioni alimentari, intossicazioni e tossinfezioni (in insegnamento a scelta).
- essere in grado di definire il concetto multifattoriale di "qualità" riferito agli alimenti e di "sicurezza alimentare", come prerequisito di base per la comprensione della norma CE 852/04 che definisce "l'igiene degli alimenti".
- Comprensione delle misure e condizioni necessarie per controllare i pericoli e garantire l'idoneità degli alimenti in ogni fase della catena alimentare, dalla produzione primaria al consumo.

- Capacità di progettare a livello teorico un piano di controllo per la sicurezza alimentare, sapendo riconoscere i punti della catena di trasformazione da monitorare a tutela della sicurezza microbiologica degli alimenti.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Il Laureato sarà in grado di:

- Applicare le conoscenze al monitoraggio dei principali vettori e veicoli di contaminazione microbica, nell'ottica di ottenere un processo alimentare sicuro nell'ambito delle direttive dell'Istituto Superiore di Sanità relative alla identificazione e caratterizzazione dei pericoli microbiologici negli alimenti
- Implementazione dei metodi e sistemi per la valutazione e la gestione del rischio microbiologico nella filiera alimentare: sistema HACCP.
- Effettuare le più importanti analisi chimiche, sia classiche che strumentali, applicate agli alimenti, come la determinazione di sostanze di interesse nutrizionale e sostanze inquinanti.
- Applicare le conoscenze scientifiche e tecniche di base necessarie per descrivere il ruolo dei microrganismi e delle loro tossine nelle intossicazioni e tossinfezioni (in insegnamento a scelta).

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI CHIMICHE DEGLI ALIMENTI (*modulo di CORSO INTEGRATO: QUALITA' E SICUREZZA ALIMENTARE*) [url](#)

MALATTIE MICROBICHE DI ORIGINE ALIMENTARE [url](#)

RISCHIO MICROBIOLOGICO E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI [url](#)

TOSSICOLOGIA ALIMENTARE (*modulo di CORSO INTEGRATO: QUALITA' E SICUREZZA ALIMENTARE*) [url](#)

### **Area altre attività (Altri insegnamenti, Lingua inglese, Prova finale, Tirocinio)**

#### **Conoscenza e comprensione**

Il percorso formativo è completato dalla frequentazione di due insegnamenti a scelta dello studente per approfondire temi di suo interesse. E' prevista un'attività formativa in Elementi di legislazione, certificazione e gestione della qualità nella professione del biologo per far acquisire conoscenze utili sia in preparazione all'Esame di Stato di Abilitazione alla Professione di Biologo, sia per una corretta gestione dell'attività di laboratorio. Prima del conseguimento della Laurea lo studente dovrà avere acquisito una conoscenza della lingua inglese a livello B2, e avere sviluppato ulteriormente le proprie conoscenze durante l'attività di stage. La preparazione della prova finale contribuirà all'approfondimento in maniera autonoma di specifiche tematiche relative al Corso di Laurea.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

L'esperienza di tirocinio permetterà allo studente di applicare ulteriormente le conoscenze acquisite durante il corso di Laurea. Lo studente sarà in grado di preparare una tesi di Laurea originale basata su dati sperimentali da lui direttamente acquisiti. Al termine della preparazione e presentazione delle prova finale avrà sviluppato la capacità di progettare e organizzare il lavoro di ricerca, interpretare criticamente i risultati sperimentali e comunicarli alla comunità scientifica. Le attività di tirocinio e tesi consentiranno agli studenti di applicare anche le conoscenze acquisite nell'attività formativa di Elementi di legislazione, certificazione e gestione della qualità nella professione del biologo, con particolare riguardo alla sicurezza e gestione della qualità nelle pratiche di laboratorio.

**Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

## [Chiudi Insegnamenti](#)

ELEMENTI DI LEGISLAZIONE, CERTIFICAZIONE E GESTIONE DELLA QUALITA' NELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO [url](#)

LINGUA INGLESE LIVELLO AVANZATO [url](#)

STAGE [url](#)

TESI [url](#)



### QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**  
**Abilità comunicative**  
**Capacità di apprendimento**

<b>Autonomia di giudizio</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione dovranno avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e sulla base del loro autonomo giudizio.</p> <p>L'autonomia di giudizio potrà essere acquisita soprattutto durante l'attività per la tesi sperimentale in cui lo studente dovrà, sia pure interagendo con il relatore, partecipare alla progettazione dell'attività sperimentale, all'analisi dei dati conseguiti e dovrà elaborare una discussione critica sul significato e sull'importanza dei dati ottenuti, anche nei confronti della bibliografia specifica sull'argomento trattato. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con l'esame di laurea.</p>	
<b>Abilità comunicative</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione dovranno saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti. Le abilità comunicative potranno essere conseguite attraverso un ciclo di seminari già previsti nell'Ateneo, attraverso l'interazione nel corso dello studio individuale con il docente e con i coadiutori didattici e nel corso della preparazione dell'esposizione finale del lavoro di tesi. E' prevista anche la possibilità di seguire corsi di lingua inglese di livello superiore o di altre lingue della Comunità Europea diverse dall'Italiano. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con l'esame finale.</p>	
<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati magistrali in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione dovranno aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare a livello avanzato per lo più in modo auto-diretto o autonomo.</p> <p>La capacità di apprendimento potrà essere conseguita e migliorata attraverso un percorso didattico coerente e progressivo che preveda anche prove in itinere all'interno di ciascun insegnamento ed eventuali strumenti di autoverifica. La</p>	

verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con gli esami di profitto e con l'esame di laurea.



#### QUADRO A4.d

#### Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

13/01/2022

##### Dieta e disordini metabolici

Meccanismi ormonali coinvolti nella nutrizione e nell'omeostasi energetica. Ruolo della dieta (stile di vita) nell'alterazione dei meccanismi molecolari che sono alla base dell'insorgenza dei più comuni disordini metabolici come obesità e diabete

##### Nutrizione e riproduzione

Controllo ormonale e meccanismi molecolari che regolano il corretto funzionamento dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonade. Ruolo degli alimenti, delle sostanze additive e dei contaminanti ambientali presenti nella dieta sullo stato della salute riproduttiva

##### Nutrizione e alimentazione degli animali da compagnia

Esigenze nutrizionali di animali da compagnia in relazione all'età e alla taglia, integrazione nutrizionale e ottimizzazione della salute.



#### QUADRO A5.a

#### Caratteristiche della prova finale

20/12/2021

La prova finale consiste nella discussione di una tesi elaborata in modo originale basata su dati sperimentali acquisiti direttamente dallo studente sotto la guida di un relatore. A questo scopo lo studente è tenuto a frequentare un laboratorio del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente o di un altro Dipartimento dell'Ateneo. La tesi può essere svolta presso un'altra Università italiana o straniera o presso altre strutture pubbliche o private, previa valutazione del Dipartimento.



#### QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

02/12/2021

Link : <https://www.disva.univpm.it/content/esame-di-laurea-magistrale> ( Esame di Laurea Magistrale )



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Link: [https://www.univpm.it/Entra/Regolamenti/Regolamenti\\_Didattici\\_dei\\_Corsi\\_di\\_Studio](https://www.univpm.it/Entra/Regolamenti/Regolamenti_Didattici_dei_Corsi_di_Studio)

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.disva.univpm.it/orari>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.disva.univpm.it/content/esami-0?language=it>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale





<https://www.disva.univpm.it/content/date-appelli-di-laurea>




▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/01	Anno di corso 1	ALGAE AND NUTRITION <a href="#">link</a>	ACCORONI STEFANO <a href="#">CV</a>	RD	6	24	
2.	BIO/01	Anno	ALGAE AND NUTRITION <a href="#">link</a>	NORICI	RU	6	24	

		di corso 1		ALESSANDRA <a href="#">CV</a>				
3.	BIO/10	Anno di corso 1	ALIMENTAZIONE E ATTIVITA' FISICO SPORTIVA <a href="#">link</a>			6	48	
4.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEGLI ALIMENTI <a href="#">link</a>	BACCHETTI TIZIANA <a href="#">CV</a>	PA	12	48	
5.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEGLI ALIMENTI <a href="#">link</a>	GASPARRINI MASSIMILIANO <a href="#">CV</a>	RD	12	48	
6.	BIO/16 BIO/09	Anno di corso 1	CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO <a href="#">link</a>			10		
7.	BIO/16	Anno di corso 1	DIETA E DISORDINI METABOLICI ( <i>modulo di CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO</i> ) <a href="#">link</a>	FRONTINI ANDREA <a href="#">CV</a>	PA	5	40	
8.	SECS- P/07	Anno di corso 1	ECONOMIA E MARKETING AGROINDUSTRIALE <a href="#">link</a>			6	48	
9.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE ( <i>modulo di CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO</i> ) <a href="#">link</a>	FIORINI ROSAMARIA <a href="#">CV</a>	RU	5	40	
10.	NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE LIVELLO AVANZATO <a href="#">link</a>			3	24	
11.	BIO/19	Anno di corso 1	MALATTIE MICROBICHE DI ORIGINE ALIMENTARE <a href="#">link</a>	ROCCHEGIANI ELENA	ID	6	48	
12.	AGR/16	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E IGIENE DEGLI ALIMENTI <a href="#">link</a>	COMITINI FRANCESCA <a href="#">CV</a>	PA	7	56	
13.	AGR/16	Anno di corso 1	MICROBIOTA INTESTINALE E BENESSERE <a href="#">link</a>	CANONICO LAURA <a href="#">CV</a>	RD	6	48	

14.	AGR/15	Anno di corso 1	NOVEL FOODS, FUNCTIONAL FOODS E NUTRACEUTICAL <a href="#">link</a>			6	48	
15.	BIO/10	Anno di corso 1	NUTRIGENETICA E NUTRIGENOMICA <a href="#">link</a>	DAMIANI ELISABETTA <a href="#">CV</a>	PA	6	24	
16.	BIO/10	Anno di corso 1	NUTRIGENETICA E NUTRIGENOMICA <a href="#">link</a>	TIANO LUCA <a href="#">CV</a>	PO	6	24	
17.	BIO/06	Anno di corso 1	NUTRIZIONE E RIPRODUZIONE <a href="#">link</a>	MARADONNA FRANCESCA <a href="#">CV</a>	RD	6	48	
18.	BIO/10	Anno di corso 1	OXIDATIVE STRESS IN BIOLOGICAL SYSTEMS <a href="#">link</a>			6	48	
19.	AGR/16	Anno di corso 1	RISCHIO MICROBIOLOGICO E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI <a href="#">link</a>	COMITINI FRANCESCA <a href="#">CV</a>	PA	6	48	
20.	BIO/01	Anno di corso 2	ALGAE AND NUTRITION <a href="#">link</a>			6	48	
21.	BIO/10	Anno di corso 2	ALIMENTAZIONE E ATTIVITA' FISICO SPORTIVA <a href="#">link</a>			6	48	
22.	CHIM/01	Anno di corso 2	ANALISI CHIMICHE DEGLI ALIMENTI ( <i>modulo di CORSO INTEGRATO: QUALITA' E SICUREZZA ALIMENTARE</i> ) <a href="#">link</a>			6	48	
23.	CHIM/01 BIO/13	Anno di corso 2	CORSO INTEGRATO: QUALITA' E SICUREZZA ALIMENTARE <a href="#">link</a>			12		
24.	SECS-P/07	Anno di corso 2	ECONOMIA E MARKETING AGROINDUSTRIALE <a href="#">link</a>			6	48	
25.	BIO/19	Anno di	ELEMENTI DI LEGISLAZIONE, CERTIFICAZIONE E GESTIONE			3	24	



		corso 2	DELLA QUALITA' NELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO <a href="#">link</a>		
26.	BIO/19	Anno di corso 2	MALATTIE MICROBICHE DI ORIGINE ALIMENTARE <a href="#">link</a>	6	48
27.	AGR/16	Anno di corso 2	MICROBIOTA DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI DEL TERRITORIO <a href="#">link</a>	6	48
28.	BIO/06	Anno di corso 2	NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA <a href="#">link</a>	6	48
29.	BIO/10	Anno di corso 2	OXIDATIVE STRESS IN BIOLOGICAL SYSTEMS <a href="#">link</a>	6	48
30.	AGR/16	Anno di corso 2	RISCHIO MICROBIOLOGICO E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI <a href="#">link</a>	6	48
31.	MED/49	Anno di corso 2	SCIENZE E TECNICHE DIETETICHE APPLICATE <a href="#">link</a>	7	56
32.	NN	Anno di corso 2	STAGE <a href="#">link</a>	6	48
33.	PROFIN_S	Anno di corso 2	TESI <a href="#">link</a>	12	96
34.	BIO/13	Anno di corso 2	TOSSICOLOGIA ALIMENTARE (modulo di CORSO INTEGRATO: QUALITA' E SICUREZZA ALIMENTARE) <a href="#">link</a>	6	48



QUADRO B4

Aule

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/aule>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/laboratori-didattici?language=it>



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Presso il Polo di Montedago sono presenti molteplici SALE STUDIO dislocate negli Edifici 1-2-3 di Scienze (100 posti) e nel BAS (Blocco Aule Sud - 200 posti) per un totale di 300 posti circa

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/sede?language=it>



QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://cad.univpm.it/>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

17/02/2022

Attività di orientamento in ingresso per il CdS hanno come obiettivo quello di illustrare agli studenti dei corsi triennali le caratteristiche del percorso formativo magistrale e le sue potenzialità occupazionali e di sviluppo professionale. Sono organizzati una serie di incontri per studenti e laureandi (Open Day e giornate in aula per gli iscritti del 3 anno di Biologia e altri corsi di laurea affini) dedicati alla presentazione del corso di studio. Tutte le informazioni relative all'orientamento in ingresso sono sul sito sotto riportato.

Link inserito: <https://www.orienta.univpm.it/cosa-si-studia/scienze/scienze-della-nutrizione-e-alimentazione/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

17/02/2022

Il Corso di Studio di Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione prevede un'attività di tutorato rivolta a guidare gli studenti al miglioramento dell'attività di studio ed all'informazione per una più adeguata fruizione del diritto allo studio e dei servizi allo scopo di contribuire alla diminuzione del tasso di abbandoni, del tempo necessario al completamento del corso di studio e per fornire loro consigli relativi alla scelta del percorso di studio. In particolare, le attività di tutorato e di

orientamento si svolgono in modo coordinato con le altre strutture dell'Ateneo e comprendono, tra l'altro:

- attività di supporto allo studio individuale comprese quelle relative ad eventuali obblighi formativi aggiuntivi di cui al comma uno dell'art. 6 del D.M. 270/04;
- orientamento alla scelta dei piani di studio e dei percorsi didattici.

Per facilitare la stesura del piano di studi il CdS organizza incontri di orientamento in itinere con gli studenti del primo anno allo scopo di illustrare in modo dettagliato i programmi dei corsi, le specificità dei due curricula previsti nel CdS e le possibili tematiche degli argomenti di tesi.

Le attività di tutorato e di orientamento sono coordinate dai docenti tutor del CdS. Nello svolgimento del tutorato si tiene conto di quanto previsto dalla legge 19 ottobre 1999, n. 370, sull'incentivazione della didattica. Il Dipartimento per lo svolgimento delle attività di tutorato può inoltre avvalersi anche dell'apporto di studenti e dei dottorandi di ricerca, sulla base di appositi bandi con le modalità ed i limiti stabiliti dal Decreto L.vo 68/2012.

Durante tutto il percorso di studio, l'orientamento è anche assicurato dal responsabile didattico e dal tutor di orientamento del DiSVA che, in sinergia con il nucleo didattico di Scienze affiancano e supportano gli studenti durante tutta la loro carriera universitaria. L'orientamento in itinere si avvale inoltre del supporto dei responsabili di Ateneo dei programmi Erasmus e Campus World per la presentazione dei programmi di mobilità internazionale e del responsabile di Dipartimento per l'internazionalizzazione sia per seguire studenti in uscita che desiderano avere una valutazione degli esami che sosterranno all'estero, sia gli studenti stranieri che seguono le attività didattiche del Corso di studio.

Il CdS si avvale anche del servizio di consulenza, intermediazione e integrazione per l'accoglienza degli studenti diversamente abili che al suo interno include il servizio dedicato ai Disturbi Specifici di Apprendimento (D.S.A) al fine di garantire agli studenti uguali opportunità nell'accesso all'Università, nel percorso di studi e nell'orientamento al lavoro, attenuando o eliminando le difficoltà derivanti dalla propria condizione di disabilità.

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/590610010410/T/Essere-studente-UNIVPM->



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

L'ordinamento didattico del corso di studio di Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione prevede per i propri studenti lo svolgimento di periodi di formazione in laboratori di elevata qualificazione per attività di tirocinio o di stage. Le specifiche modalità di svolgimento di queste attività sono definite dal Regolamento Didattico di Corso di Studio.

L'attività di tirocinio può svolgersi presso enti pubblici, strutture private e strutture didattico scientifiche dell'Università. Essa può essere effettuata anche in più di una sede o all'estero.

Gli studenti della Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione debbono svolgere obbligatoriamente il tirocinio in sedi diverse da quelle universitarie, quali enti pubblici, privati o imprese.

Il tirocinio presso sedi esterne all'Università Politecnica delle Marche può effettuarsi solo in presenza di un'apposita convenzione. Le modalità di svolgimento del tirocinio sono programmate dal Consiglio di corso di studio.

Il responsabile del progetto di tirocinio indicato dalla struttura ospitante (referente locale) segue in loco il tirocinante verificandone la presenza e l'attività. Le modalità di valutazione finale del tirocinio ed i crediti relativi sono definiti nei Regolamenti di Corso di Studio. La domanda di tirocinio va presentata dagli studenti all'inizio dell'anno accademico in cui tale attività formativa è prevista.

Il Regolamento di Corso di Studio può fissare il numero massimo programmato di studenti per i quali il Dipartimento si impegna a garantire l'attività di tirocinio o stage presso strutture extra universitarie. In tal caso il regolamento stesso deve indicare anche i criteri da utilizzare per la predisposizione dell'opportuna graduatoria di accesso e la formazione sostitutiva per gli studenti in eccesso rispetto al massimo numero programmato. Tutti gli studenti possono inoltre proporre attività di tirocinio o di stage, simili a quelle previste dal Dipartimento, da svolgere in strutture da essi indicate che si dichiarino disponibili e con le quali si dovrà comunque stipulare un'apposita convenzione. Il Consiglio di Dipartimento può respingere, accogliere pienamente o parzialmente le proposte degli studenti, indicando, in tal caso, l'attività integrativa residua che lo studente dovrà effettuare.

Informazioni dettagliate ed elenco delle aziende/enti convenzionati sono consultabili nella pagina collegata al link sotto

17/02/2022

riportato.

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/tirocinio-formativo?language=it>

## ▶ QUADRO B5

### Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

Il Corso di studi in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione, al fine di promuovere attività di internazionalizzazione nell'ambito del percorso formativo, incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero presso Università convenzionate. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi di selezione. Agli studenti prescelti potranno essere concessi contributi finanziari in forma di borse di mobilità, assegnate nel quadro del Programma comunitario Erasmus+ o campus world. I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il piano di studi da svolgere presso l'università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata dei soggiorni. Nella definizione dei progetti di attività formative da seguire all'estero verrà posta particolare attenzione alla coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studio previsti dal Regolamento didattico piuttosto che la ricerca dell'identità dei contenuti. L'organizzazione del Servizio e le modalità di partecipazione vengono indicate nel bando ERASMUS+ di Ateneo. Il link sotto riportato rimanda ad una pagina contenente tutte le informazioni per la mobilità internazionale degli studenti.

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/330110010425/T/Internazionale>

*Nessun Ateneo*

## ▶ QUADRO B5

### Accompagnamento al lavoro

17/02/2022

Informazioni su come procedere nel mondo del lavoro e sulla formazione post Laurea (Dottorato, Master, Tirocini) sono disponibili sul sito di Ateneo in cui è previsto per l'orientamento al lavoro un portale 'Job Placement' che mira ad agevolare l'incontro fra domanda e offerta di lavoro consentendo ai laureati di proporsi in maniera efficace e diretta alle aziende.

Link di Ateneo: <https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/772810010410>

Al fine di promuovere la cultura imprenditoriale è stato attivato il Contamination Lab (CLab), finalizzato ad esporre gli studenti e i laureati ad un ambiente stimolante per lo sviluppo, attraverso l'interdisciplinarietà, di progetti innovativi.

Link CLAb: <https://clab.univpm.it/it>

Il CdS inoltre, organizza incontri di orientamento professionale e approfondimento scientifico con responsabili e/o dipendenti di aziende pubbliche e private che operano in settori attinenti ai profili culturali e professionali propri del Corso di Studi in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione.

Il link sotto riportato rimanda alla pagina del Dipartimento.

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/job-placement-and-opportunities?language=it>

## ▶ QUADRO B5 | Eventuali altre iniziative

17/02/2022

Le informazioni relative a tutte le iniziative di interesse per gli studenti sono riportate nel sito di Ateneo sotto indicato.

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/250210010410/T/Servizi-agli-studenti>

## ▶ QUADRO B6 | Opinioni studenti

17/02/2022

Corso di nuova istituzione. Dati non disponibili.

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/allegati-scheda-sua-scienze-della-nutrizione-e-dellalimentazione-20222023>

## ▶ QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

17/02/2022

Corso di nuova istituzione. Dati non disponibili.

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/allegati-scheda-sua-scienze-della-nutrizione-e-dellalimentazione-20222023>



▶ QUADRO C1 | Dati di ingresso, di percorso e di uscita

17/02/2022

Corso di nuova istituzione. Dati non disponibili.

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/allegati-scheda-sua-scienze-della-nutrizione-e-dellalimentazione-20222023>

▶ QUADRO C2 | Efficacia Esterna

17/02/2022

Corso di nuova istituzione. Dati non disponibili.

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/allegati-scheda-sua-scienze-della-nutrizione-e-dellalimentazione-20222023>

▶ QUADRO C3 | Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

17/02/2022

Corso di nuova istituzione. Dati non disponibili.

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/allegati-scheda-sua-scienze-della-nutrizione-e-dellalimentazione-20222023>





## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

16/02/2022

L'Università Politecnica delle Marche si è dotata dal 2007 di un Sistema di Gestione per la Qualità certificato ai sensi della norma internazionale UNI EN ISO 9001, sistema che ha fornito le basi per l'implementazione delle procedure AVA di Ateneo.

Con Decreto Rettorale n. 544 del 19/04/2013, e successive modifiche, ai sensi del D. Lgs. 19/2012 e del documento ANVUR del Sistema di Autovalutazione, Valutazione e Accredimento del sistema universitario italiano, è stato costituito il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA). Esso opera in conformità alle Linee Guida ANVUR per l'accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari, ai relativi decreti ministeriali e al Regolamento di funzionamento del PQA emanato con DR 117 del 09.02.2018.

Il PQA, i cui componenti sono nominati con decreto del Rettore, è costituito da:

- a. il referente del Rettore per la qualità, con funzioni di Coordinatore del Presidio della Qualità di Ateneo;
- b. cinque docenti in rappresentanza delle rispettive aree dell'Ateneo, ciascuno nominato dal proprio Preside/Direttore;
- c. il Direttore Generale o un suo delegato;
- d. un rappresentante della componente studentesca designato dal Presidente del Consiglio Studentesco tra i componenti del Consiglio stesso.

Il PQA si avvale di una struttura tecnica e amministrativa, all'uopo preposta, individuata nell'Ufficio Presidio Qualità e Processi, collocata all'interno della Divisione Qualità, Processi e Protezione Dati, che a sua volta garantisce il coordinamento dei processi amministrativi all'interno dell'organizzazione complessiva dell'Università.

Il PQA garantisce il funzionamento delle attività di Assicurazione Qualità (AQ), promuovendo la cultura della Qualità all'interno dell'Ateneo. La presenza del PQA in Ateneo costituisce un requisito per l'accreditamento, in quanto struttura che sovrintende allo svolgimento delle procedure di AQ a livello di Ateneo, nei CdS e nei Dipartimenti, in base agli indirizzi formulati dagli Organi di Governo, assicurando la gestione dei flussi informativi interni ed esterni e sostenendo l'azione delle strutture.

Al PQA sono attribuite le seguenti competenze, come descritto nel sopracitato Regolamento e nella procedura P.A.02 "AQ della Formazione":

- supervisiona lo svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di AQ di tutto l'Ateneo, sulla base degli indirizzi degli Organi di Governo;
- organizza e verifica la compilazione delle Schede SUA-CdS, delle Schede di Monitoraggio annuale e dei Rapporti di Riesame ciclici per ogni CdS;
- coordina e supporta le procedure di AQ a livello di Ateneo (CdS e Dipartimenti), anche tramite le seguenti azioni:
  - o definizione e aggiornamento degli strumenti per l'attuazione della politica per l'AQ dell'Ateneo, con particolare riferimento alla definizione e all'aggiornamento dell'organizzazione (processi e struttura organizzativa) per l'AQ della formazione dei Corsi di Studio (CdS);
  - o attività di formazione del personale coinvolto nell'AQ della formazione (in particolare degli organi di gestione dei CdS e dei Dipartimenti e della Commissione Paritetica per la didattica e il diritto allo studio);
- assicura lo scambio di informazioni con il Nucleo di Valutazione e con l'ANVUR;
- raccoglie i dati per il monitoraggio degli indicatori, sia qualitativi che quantitativi, curandone la diffusione degli esiti;
- assicura che l'Ateneo disponga di strumenti adeguati a verificare la permanenza di requisiti di sostenibilità almeno per tutta la durata di un ciclo di tutti i Corsi di Studio offerti, monitorare e gestire il quoziente studenti/docenti dei propri CdS, monitorare e ottimizzare la quantità complessiva di ore di docenza assistita erogata dai diversi Dipartimenti, in relazione con la quantità di ore di docenza teorica erogabile;
- monitora la realizzazione dei provvedimenti intrapresi in seguito alle raccomandazioni e/o condizioni formulate dalle CEV in occasione delle visite esterne;
- organizza e coordina le attività di monitoraggio e della raccolta dati preliminare alla valutazione condotta dal NdV sui risultati conseguiti e azioni intraprese;
- coordina le procedure orientate a garantire il rispetto dei requisiti per la certificazione UNI EN ISO 9001;



- pianifica e svolge gli audit interni per il monitoraggio della rispondenza del sistema di assicurazione della qualità ai requisiti applicabili;
- almeno una volta all'anno supporta la Direzione nell'effettuare il Riesame di Ateneo per assicurarsi della continua idoneità, adeguatezza ed efficacia del sistema di AQ di Ateneo;
- in preparazione della visita di Accredimento periodico della CEV, redige un prospetto di sintesi sul soddisfacimento dei requisiti di Sede R1-2-4.A.

Il Sistema AQ di Ateneo, relativamente ai suoi attori e responsabilità, è descritto dettagliatamente nel documento di sistema P.A.02 'Assicurazione qualità della formazione' rev. 01 del 30/05/2019.

Descrizione link: ASSICURAZIONE QUALITA'

Link inserito: [http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione\\_qualita\\_1](http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione_qualita_1)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assicurazione Qualità della Formazione



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

16/02/2022

Per garantire una diffusione capillare dell'Assicurazione Qualità, il PQA ha definito all'interno dell'Ateneo una struttura di AQ così composta:

- un docente Responsabile Qualità di Dipartimento (RQD) o di Facoltà ove costituita (RQF), nominato dal Direttore/Preside, quale componente del PQA;
- un docente Responsabile Qualità per ciascun Dipartimento, ove costituita la Facoltà, nominato dal Direttore del Dipartimento;
- un docente Responsabile Qualità (RQ) per ciascun Corso di Studio (docente indicato nel gruppo di Riesame CdS e nella scheda SUA-CdS), nominato dal Presidente del Corso di Studio.

Il docente RQD/RQF, nominato dal Direttore/Preside, oltre a svolgere quanto sopra indicato in qualità di componente del PQA, ha i seguenti compiti:

- promuove, guida, sorveglia e verifica l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Dipartimento/Facoltà ove costituita;
- garantisce il corretto flusso informativo tra il PQA e i RQD delle Facoltà ove costituite e i RQ di CdS;
- coordina lo svolgimento degli audit interni all'interno della propria area;
- relaziona al PQA, in collaborazione con i Gruppi di riesame con cadenza annuale, sullo stato del Sistema di Gestione per la Qualità (stato delle non conformità, azioni correttive/preventive, esito degli audit interni, ecc.).

All'interno delle Facoltà, il docente RQD, nominato dal Direttore, svolge i seguenti compiti:

- promuove, guida, sorveglia e verifica l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Dipartimento;
- supporta il RQF nel corretto flusso informativo con i RQ di Corso di Studio.

Il docente RQ di Corso di Studio, nominato dal Presidente del CdS, svolge i seguenti compiti:

- promuove, guida, sorveglia e verifica l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Corso di Studio, in sintonia col RQD/RQF e il PQA;
- collabora alla compilazione della scheda SUA-CdS;
- collabora, come membro del Gruppo di Riesame (GR), alla stesura della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e dei Rapporti di Riesame Ciclici CdS;
- pianifica le azioni correttive scaturite dai processi di autovalutazione (SMA e Rapporto di Riesame ciclico di CdS) e dai processi di valutazione interna ed esterna (CPDS, NdV, PQA, CEV ANVUR, Ente di Certificazione, ecc.) mediante gli strumenti messi a disposizione dal Sistema AQ di Ateneo;
- promuove qualsiasi altra iniziativa volta al miglioramento della didattica, avendo cura di darne adeguata evidenza nelle procedure di qualità;
- monitora, in collaborazione con il RQD/RQF, il corretto svolgimento delle attività didattiche e dei servizi di supporto, inclusi quelli erogati in modalità centralizzata:

o il rispetto degli orari di lezione e di ricevimento dei docenti, anche avvalendosi della collaborazione dei tutor e del personale tecnico-amministrativo del Dipartimento cui il CdS afferisce;

- o la pubblicazione dei calendari delle lezioni e degli esami;
- o la pubblicazione delle schede dei corsi di insegnamento del CdS all'interno della piattaforma Syllabus;
- informa tempestivamente il Presidente CdS/CUCS di qualunque problema riguardante il corretto svolgimento delle attività didattiche, anche in base alle segnalazioni degli studenti;
- collabora col RQD/RQF alla stesura della Relazione sullo stato del Sistema AQ di Area.

In particolare, l'AQ a livello del Corso di Studio è garantita principalmente dalle figure che seguono, le cui funzioni sono dettagliate nella P.A.02 'Assicurazione Qualità della Formazione':

- Il Presidente del Corso di Studio
- Il Consiglio del Corso di Studio
- Il Responsabile Qualità del Corso di Studio
- Il Gruppo di Riesame

Le modalità di erogazione del servizio formativo sono esplicitate nella scheda processo di Area

“Erogazione Servizio Formativo” P.DiSVA.01 Rev. 04 del 22/12/2020

disponibile al seguente link:

[https://www.univpm.it/Entra/Ateneo/Assicurazione\\_qualita\\_1/Documenti\\_Sistema\\_Gestione\\_Qualita](https://www.univpm.it/Entra/Ateneo/Assicurazione_qualita_1/Documenti_Sistema_Gestione_Qualita)

I nominativi dei docenti che fanno parte del gruppo di gestione AQ sono indicati, all'interno della Scheda SUA-CdS, nella sezione Amministrazione/Informazioni/Gruppo di gestione AQ

Descrizione link: ASSICURAZIONE QUALITA'

Link inserito: [http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione\\_qualita\\_1](http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione_qualita_1)



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

16/02/2022

L'Ateneo ha definito la programmazione delle attività e le relative scadenze di attuazione del sistema AQ di Ateneo, nel rispetto della normativa vigente, all'interno della procedura P.A.01 “Progettazione didattica CdS”

Il CdS dà evidenza della presa in carico delle attività definite all'interno della suddetta procedura attraverso la compilazione del documento P.A.01/All03 “Adempimenti AVA annuali attività CCdS/CUCS – Check list registrazione CCdS/CUCS e monitoraggio PQA”

Descrizione link: Progettazione Didattica CdS

Link inserito:

[https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/qualita/progettazione\\_didattica/P.A.01\\_Progettazione\\_didattica\\_CdS.pdf](https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/qualita/progettazione_didattica/P.A.01_Progettazione_didattica_CdS.pdf)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Adempimenti AVA annuali attività CCdS/CUCS – Check list registrazione CCdS/CUCS e monitoraggio PQA



QUADRO D4

Riesame annuale

17/02/2022

Corso di nuova istituzione. Riesame annuale non disponibile.



QUADRO D5

Progettazione del CdS

17/02/2022

Scheda di progettazione del Corso di Laurea Magistrale  
Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione (Classe LM-61)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Progettazione del CdS









QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di  
Studio



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università Politecnica delle MARCHE
<b>Nome del corso in italiano</b> 	SCIENZE DELLA NUTRIZIONE E DELL'ALIMENTAZIONE
<b>Nome del corso in inglese</b> 	NUTRITION AND FOOD SCIENCES
<b>Classe</b> 	LM-61 - Scienze della nutrizione umana
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> 	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> 	<a href="https://www.disva.univpm.it/content/corso-di-laurea-scienze-della-nutrizione-e-dell'alimentazione?language=it">https://www.disva.univpm.it/content/corso-di-laurea-scienze-della-nutrizione-e-dell'alimentazione?language=it</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400">http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400</a>
<b>Modalità di svolgimento</b> 	a. Corso di studio convenzionale



## Corsi interateneo



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



## Docenti di altre Università



## Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	TIANO Luca Altri nominativi inseriti: CARNEVALI Oliana REGOLI Francesco
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Dipartimento/Consiglio di Corso di Studio ove costituito
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE



## Docenti di Riferimento



[Piani di raggiungimento](#)

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BCCTZN74C46G157F	BACCHETTI	Tiziana	BIO/10	05/E1	PA	1	
2.	CNNLRA83D64I608N	CANONICO	Laura	AGR/16	07/I	RD	1	
3.	CMTFNC77D59E388X	COMITINI	Francesca	AGR/16	07/I1	PA	1	
4.	DMNLBT65S67B352M	DAMIANI	Elisabetta	BIO/10	05/E1	PA	1	
5.	FRNRMR56S43A271A	FIORINI	Rosamaria	BIO/09	05/D1	RU	1	
6.	TNILCU71D10D969E	TIANO	Luca	BIO/10	05/E1	PO	1	



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

**SCIENZE DELLA NUTRIZIONE E DELL'ALIMENTAZIONE**



## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Aleffi	Alberto (CdS Scienze Biologiche)		
Giacometti	Agnese (CdS Biologia Molecolare e Applicata)		



## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Baldini (Amministrativo)	Paola
Barucca (RQD)	Marco
Carnevali (Presidente CdS BMA)	Oliana
Regoli (Direttore Dipartimento DiSVA)	Francesco
Tiano (Referente CdS)	Luca



## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
FIORINI	Rosamaria		
CANONICO	Laura		
ACCORONI	Stefano		
MARADONNA	Francesca		



## Programmazione degli accessi



---

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

No

---



## Sedi del Corso



**Sede del corso: - ANCONA**

Data di inizio dell'attività didattica

26/09/2022

Studenti previsti

65



## Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula

---



## Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	SM06
Massimo numero di crediti riconoscibili	DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>



## Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	11/11/2021
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	20/12/2021
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	30/11/2020
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	13/01/2022



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)



## 5. Risorse previste

## 6. Assicurazione della Qualità

Il Nucleo di Valutazione rileva l'adeguatezza e la compatibilità dell'Offerta Formativa relativa all'A.A. 2022/23 e delle modifiche proposte con le risorse di docenza e di strutture ad esse destinabili dall'Ateneo.

In particolare, il NdV conferma la sostenibilità economico-finanziaria, come risulta dall'indicatore ISEF e constata:

- l'adeguatezza e la compatibilità dei corsi con le risorse di docenza e di strutture ad esse destinabili dall'Ateneo;
- il contributo agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa.

Ritiene soddisfatti i requisiti di docenza di cui all'Allegato A, punto b del DM n. 1.154/2021.

Evidenzia, inoltre, la sussistenza dei seguenti requisiti:

1. Motivazioni per la progettazione/ attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità.

Il Nucleo in particolare:

esprime parere favorevole alla proposta di nuova attivazione del CdS in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione (LM-61), Allegato 6 alla propria relazione sull'offerta formativa;

Evidenzia come l'Ateneo, nell'ottica del perseguimento dell'obiettivo strategico "Specializzare l'offerta formativa a livello magistrale per favorire la continuità nella stessa sede e aumentare l'attrattività nazionale e internazionale" abbia avviato un processo di razionalizzazione e specializzazione dell'offerta formativa che nell'a.a. 2022/2023 vede la proposta di istituzione del CdS in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione (LM-61), il quale, unitamente ad altri nuovi corsi, ha l'intento da un lato di incrementare il tasso di permanenza nell'Ateneo dei laureati triennali per favorire una continuità di studio presso lo stesso Ateneo dove si è acquisita la preparazione di base, dall'altro di attrarre studenti provenienti da altri Atenei e da altre Regioni, anche a livello internazionale, grazie alla tipologia e alla qualità dei corsi erogati. Il corso prevede un approccio biologico che si arricchisce di contenuti legati alle scienze agrarie, per lo studio dei prodotti agroalimentari del territorio e più in generale degli alimenti, con riguardo al ruolo della nutrizione nel mantenimento di un ottimale stato di salute; risponde pertanto al crescente interesse del mercato verso la produzione di alimenti salutistici e la nutraceutica.

Descrizione link: Relazione NdV su Offerta formativa 2022-23

Link inserito: [https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/Nucleo/Offerta\\_formativa\\_2022\\_23.pdf](https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/Nucleo/Offerta_formativa_2022_23.pdf)



COMITATO REGIONALE DI COORDINAMENTO DELLE UNIVERSITÀ MARCHIGIANE

VERBALE N° 71

Il giorno 13 del mese di Gennaio dell'anno 2022, alle ore 15.00 presso la sala del Rettorato via Menicucci 6 (5<sup>a</sup> piano), con possibilità di collegamento telematico tramite piattaforma Microsoft Teams, si è riunito il Comitato Regionale di Coordinamento, convocato dal Prof. Claudio Pettinari, Rettore dell'Università degli Studi di Camerino.

Hanno preso parte alla riunione i componenti del Comitato:

- Pettinari Claudio Rettore dell'Università degli Studi di Camerino
- Gregori Gian Luca Rettore dell'Università Politecnica delle Marche
- Adornato Francesco Rettore dell'Università degli Studi di Macerata
- Calcagnini Giorgio Rettore dell'Università di Urbino "Carlo Bo"



Latini Giorgia Delegata del Presidente della Giunta Regione Marche (In collegamento telematico)

Agostini Simone Rappresentante della componente studentesca

Centanni Marco Rappresentante della componente studentesca

Cameli Andrea Rappresentante della componente studentesca

Partecipano alla riunione:

- prof. Claudio Ortenzi Prorettore Vicario, delegato alla didattica dell'Università degli Studi di Macerata

- prof. Luciano Barboni Pro Rettore delegato alla didattica dell'Università degli Studi di Camerino (oggetto 3)

- prof.ssa Rita Scocchera Dirigente Tecnico delegata del Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per le Marche (oggetto 3 punto 5).

Partecipa il dott. Alessandro Iacopini, con funzioni di segretario verbalizzante coadiuvato dalla dott.ssa Lorena Fava.

Il dott. Alessandro Iacopini si è accertato personalmente della identità dei presenti che hanno garantito la riservatezza dei lavori e l'assenza di ulteriori partecipanti.

L'ordine del giorno è il seguente:

1) Comunicazioni del Presidente;

2) Approvazione verbale della seduta precedente;

3) Offerta formativa a.a. 2022/2023;

4) Referenti atenei in commissioni della Regione Marche;

5) Percorsi di specializzazione per il sostegno agli alunni con disabilità della scuola dell'infanzia e primaria e della scuola secondaria di primo e secondo grado per l'anno accademico 2021/2022;

6) Elezione Presidente;

7) Varie ed eventuali.

OGGETTO N. 3 – OFFERTA FORMATIVA A.A 2022/2023.

O M I S S I S

3) Università Politecnica delle Marche.

Il Rettore Prof. Gregori Gian Luca presenta la proposta relativa all'Università Politecnica delle Marche che prevede per l'a.a. 2022/2023 l'inserimento dell'ordinamento didattico dei seguenti corsi di studio di nuova istituzione:

La proposta viene allegata al presente verbale (Allegato 3 parte integrante e sostanziale del presente verbale).

O M I S S I S

Il Comitato esprime seduta stante, all'unanimità, parere favorevole alle modifiche del Regolamento Didattico di Ateneo della Università Politecnica delle Marche che prevede l'inserimento del seguente corso di studio di nuova istituzione:

Classe LM-61 Scienze della nutrizione umana

Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Estratto verbale CRUM 13 gennaio 2022 - UNIVPM

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2022	012202057	<b>ALGAE AND NUTRITION</b> <i>semestrale</i>	BIO/01	Stefano ACCORONI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/01	<a href="#">24</a>
2	2022	012202057	<b>ALGAE AND NUTRITION</b> <i>semestrale</i>	BIO/01	Alessandra NORICI <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/04	<a href="#">24</a>
3	2022	012202058	<b>ALIMENTAZIONE E ATTIVITA' FISICO SPORTIVA</b> <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente non specificato		48
4	2022	012202059	<b>BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEGLI ALIMENTI</b> <i>semestrale</i>	BIO/10	<b>Docente di riferimento</b> Tiziana BACCHETTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/10	<a href="#">48</a>
5	2022	012202059	<b>BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEGLI ALIMENTI</b> <i>semestrale</i>	BIO/10	Massimiliano GASPARRINI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/10	<a href="#">48</a>
6	2022	012202062	<b>DIETA E DISORDINI METABOLICI</b> (modulo di CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO) <i>semestrale</i>	BIO/16	Andrea FRONTINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/16	<a href="#">40</a>
7	2022	012202061	<b>ECONOMIA E MARKETING AGROINDUSTRIALE</b> <i>semestrale</i>	SECS-P/07	Docente non specificato		48
8	2022	012202063	<b>FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE</b> (modulo di CORSO INTEGRATO: NUTRIZIONE E METABOLISMO) <i>semestrale</i>	BIO/09	<b>Docente di riferimento</b> Rosamaria FIORINI <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/09	<a href="#">40</a>
9	2022	012202064	<b>LINGUA INGLESE LIVELLO AVANZATO</b>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato		24
10	2022	012202065	<b>MALATTIE MICROBICHE DI ORIGINE ALIMENTARE</b> <i>semestrale</i>	BIO/19	Elena ROCCHEGIANI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	BIO/19	<a href="#">48</a>

11	2022	012202066	<b>MICROBIOLOGIA E IGIENE DEGLI ALIMENTI</b> <i>semestrale</i>	AGR/16	<b>Docente di riferimento</b> Francesca COMITINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/16	<a href="#">56</a>	
12	2022	012202067	<b>MICROBIOTA INTESTINALE E BENESSERE</b> <i>semestrale</i>	AGR/16	<b>Docente di riferimento</b> Laura CANONICO <i>Ricamatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	AGR/16	<a href="#">48</a>	
13	2022	012202068	<b>NOVEL FOODS, FUNCTIONAL FOODS E NUTRACEUTICAL</b> <i>semestrale</i>	AGR/15	Docente non specificato		48	
14	2022	012202069	<b>NUTRIGENETICA E NUTRIGENOMICA</b> <i>semestrale</i>	BIO/10	<b>Docente di riferimento</b> Elisabetta DAMIANI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/10	<a href="#">24</a>	
15	2022	012202069	<b>NUTRIGENETICA E NUTRIGENOMICA</b> <i>semestrale</i>	BIO/10	<b>Docente di riferimento</b> Luca TIANO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/10	<a href="#">24</a>	
16	2022	012202070	<b>NUTRIZIONE E RIPRODUZIONE</b> <i>semestrale</i>	BIO/06	Francesca MARADONNA <i>Ricamatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- b L. 240/10)</i>	BIO/06	<a href="#">48</a>	
17	2022	012202072	<b>RISCHIO MICROBIOLOGICO E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI</b> <i>semestrale</i>	AGR/16	<b>Docente di riferimento</b> Francesca COMITINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/16	<a href="#">48</a>	
							ore totali	688

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline biomediche	BIO/10 Biochimica <hr/> ↳ <i>BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE E DEGLI ALIMENTI (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>NUTRIGENETICA E NUTRIGENOMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> BIO/13 Biologia applicata <hr/> ↳ <i>TOSSICOLOGIA ALIMENTARE (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> <hr/>	24	24	18 - 36
Discipline della nutrizione umana	MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate <hr/> ↳ <i>SCIENZE E TECNICHE DIETETICHE APPLICATE (2 anno) - 7 CFU - obbl</i> <hr/>	7	7	6 - 12
Discipline per la caratterizzazione degli alimenti e gestione del sistema agroalimentare	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <hr/> ↳ <i>NOVEL FOODS, FUNCTIONAL FOODS E NUTRACEUTICAL (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> AGR/16 Microbiologia agraria <hr/> ↳ <i>MICROBIOLOGIA E IGIENE DEGLI ALIMENTI (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>MICROBIOTA INTESTINALE E BENESSERE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>MICROBIOTA DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI DEL TERRITORIO (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> <hr/> CHIM/01 Chimica analitica <hr/> ↳ <i>ANALISI CHIMICHE DEGLI ALIMENTI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> <hr/>	31	31	21 - 42
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			62	45 - 90

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/06 Anatomia comparata e citologia	22	22	12 - 24 min 12
	↳ <i>NUTRIZIONE E RIPRODUZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	BIO/09 Fisiologia			
	↳ <i>FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
BIO/16 Anatomia umana				
	↳ <i>DIETA E DISORDINI METABOLICI (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl</i>			
<b>Totale attività Affini</b>			22	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12
Per la prova finale		12	12 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	4 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	2 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		36	29 - 45

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

**CFU totali inseriti**

120

86 - 159



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline biomediche	BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/13 Biologia applicata MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	18	36	-
Discipline della nutrizione umana	BIO/14 Farmacologia MED/13 Endocrinologia MED/42 Igiene generale e applicata MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate	6	12	-
Discipline per la caratterizzazione degli alimenti e gestione del sistema agroalimentare	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 Microbiologia agraria CHIM/01 Chimica analitica CHIM/06 Chimica organica INF/01 Informatica	21	42	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:</b>		45		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		45 - 90		



## Attività affini



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	24	12
<b>Totale Attività Affini</b>			<b>12 - 24</b>



## Altre attività



ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	12
Per la prova finale		12	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>29 - 45</b>	





## Riepilogo CFU



**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**120**

Range CFU totali del corso

86 - 159



## Comunicazioni dell'ateneo al CUN



## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe



## Note relative alle attività di base



## Note relative alle altre attività



## Note relative alle attività caratterizzanti

