



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Politecnica delle MARCHE
Nome del corso in italiano RD	Food and Beverage Innovation and Management(<i>IdSua:1553891</i>)
Nome del corso in inglese RD	Innovazione e Gestione degli Alimenti e delle Bevande
Classe	LM-70 - Scienze e tecnologie alimentari RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.d3a.univpm.it/lt_fabiam.1920
Tasse	https://www.univpm.it/Entra/Tasse_e_contributi/L/1
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MOZZON Massimo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI ED AMBIENTALI

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AQUILANTI	Lucia	AGR/16	PA	1	Caratterizzante
2.	BITOCCHI	Elena	AGR/07	RD	1	Caratterizzante
3.	MOZZON	Massimo	AGR/15	PA	1	Caratterizzante
4.	OSIMANI	Andrea	AGR/16	PA	1	Caratterizzante
5.	RAFFAELLI	Nadia	BIO/10	PO	1	Caratterizzante
6.	ZANOLI	Raffaele	AGR/01	PO	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	SALVUCCI Marco m.salvu@gmail.com LAFSIHI Khadija lafsihkhadija@gmail.com
Gruppo di gestione AQ	Umberto BEVILACQUA (Rappresentante PI) Michele CIANCI (Responsabile AQ CdS) Bruno CIONNA (Tecnico Amministrativo D3A) Daniele DUCA (Docente CdS) Massimo MOZZON (Presidente CdS) Marco SALVUCCI (Rappresentante studenti)
Tutor	Michele CIANCI Nadia RAFFAELLI

Il Corso di Studio in breve

29/05/2019

Il CdS si propone di formare un laureato magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" in grado di svolgere compiti tecnici e gestionali avanzati nelle attività di produzione, trasformazione, conservazione, distribuzione e somministrazione di alimenti, bevande, preparazioni e formulati alimentari. Obiettivo fondamentale dell'attività professionale del laureato magistrale è la gestione, con funzioni di coordinamento ed indirizzo, di attività finalizzate al miglioramento continuo di alimenti e bevande dal punto di vista igienico-sanitario, sensoriale, nutrizionale, economico e di convenienza, con la finalità di recepire e proporre innovazioni di processo e di prodotto, anche nel rispetto di eco-compatibilità e sostenibilità. Anche nel comparto agro-alimentare la gran parte dell'innovazione è infatti guidata dalla parola chiave "sostenibilità", nei suoi molteplici aspetti economici, ambientali e sociali. In particolare, le moderne competenze del Tecnologo Alimentare "sostenibile" devono comprendere una approfondita conoscenza delle strategie di razionalizzazione eco-compatibile di processi e fonti energetiche, comprese la gestione di reflui e scarti di lavorazione, e la conoscenza delle normative in materia di prestazioni ambientali di un prodotto e delle relative forme di comunicazione.

Il percorso di studi intende inoltre fornire al laureato magistrale la capacità di saper coniugare innovazione e sostenibilità nell'ambito della tradizione agro-alimentare Italiana, e più in generale, di quella Mediterranea, aspetto che concorre a identificare il CdS come peculiare nel panorama nazionale ed europeo.

L'attività professionale dei laureati magistrali si svolge sia nella libera professione sia nelle aziende che, a diversi livelli, si occupano di: produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione di alimenti, bevande, alimenti destinati a fini speciali, integratori, alimenti funzionali, ingredienti, enzimi, coadiuvanti tecnologici, additivi e aromi alimentari. Le loro competenze sono altresì richieste, anche a supporto e integrazione di altre, in organizzazioni pubbliche e private finalizzate al controllo e alla certificazione per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari. Il laureato magistrale esprime la sua professionalità anche in aziende collegate alla produzione di alimenti, che forniscono materiali, apparecchiature, impianti e servizi.

Questi obiettivi specifici sono realizzati tramite una preparazione multidisciplinare negli ambiti scientifico, tecnologico, gestionale e legislativo, che permette di formare professionisti in grado di trovare una giusta collocazione sia nel contesto produttivo sia in quello dei servizi, entrambi fortemente mutevoli in funzione della evoluzione legislativa e delle aspettative dei consumatori/fruitori. La strutturazione della didattica del CdS è specialmente finalizzata a creare nel laureato magistrale una elevata capacità di integrazione delle informazioni: il bagaglio culturale proprio del tecnologo alimentare si caratterizza per una forte multidisciplinarietà, ma è soltanto dalla capacità di integrare la molteplicità di conoscenze acquisite che derivano le abilità (skills) professionali e la attitudine al problem solving.

Fermo restando la modalità convenzionale di erogazione della didattica, alla trasmissione lineare di saperi si affianca l'utilizzo della piattaforma tecnologica Moodle, come LMS (Learning Management System), per lo sviluppo di percorsi formativi blended.

- Curriculum in short -

The Master's Degree curriculum in "Food and Beverage Innovation and Management" aims to train professionals able to perform

technical tasks and advanced management activities in food and beverage production, processing, storage, distribution and administration. Fundamental objective of professional activities of Graduates is management, including coordination and guidance, of activities aimed to continuously improve food and beverages from the sanitary, sensory, nutritional, and economic point of view, with the aim to adopt and propose innovations in production processes, in respect to environmental compatibility and sustainability. Even in the agro-feed sector most of the innovations are in fact driven by keyword "sustainability", in its multiple economic, environmental and social aspects. In particular, the modern skills of a Food Technologist should include a deep knowledge of strategies of environmentally sustainable rationalization of processes and energy sources, including the management of waste and waste processing, and the knowledge of regulations regarding the environmental performance of a product and the communication of this performance.

Moreover, the curriculum intends to give the graduate the ability to combine innovation and sustainability in Italian food tradition, and more generally, in the Mediterranean one, aspect that contribute to identify the curriculum as unique at the national and European level.

The professional activity of graduates takes place both as freelancers and in companies that, at different levels, deal with: production, processing, storage and distribution of food, drinks, foods for special purposes, supplements, functional foods, ingredients, enzymes, processing aids, food additives and flavorings. Their skills are also required in public and private organizations monitoring and certifying protection and improvement of food production. Graduates demonstrate their professionalism also in companies related to the production of food, which provide materials, equipment, facilities and services. These specific objectives are achieved through a multi-disciplinary training in fields of science, technology, management and law, which allows to train professionals able to work in production and services sectors, both strongly varying on the basis of legislation and expectations of consumers/users changes. The education offering of the curriculum is especially designed to create graduates with high capacities of information integration: the cultural background of a Food Technologist is characterized by a strong multidisciplinary approach, but it is only through the ability to integrate the multiplicity of knowledge that is possible to have professional skills and attitude to problem solving.

Along with the conventional method of teaching, linear transmission of knowledge is accompanied by the use of the LMS (Learning Management System) technology platform "Moodle", for the development of blended training courses.



QUADRO A1.a
RAD

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

06/06/2018

Il giorno 24 settembre 2015, presso i locali del Dip.to di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (D3A), ha avuto luogo la pubblica consultazione tra i rappresentanti dei CdS attivi presso il D3A ed i rappresentanti delle organizzazioni della produzione e delle professioni di riferimento.

Alla consultazione, convocata dal Direttore del D3A, hanno partecipato i rappresentanti degli Ordini professionali dei Dottori Agronomi e Forestali e dei Tecnologi Alimentari ed i rappresentanti dei seguenti Enti e Organizzazioni: CCIAA Ancona, Soc. Coop. Horticulture Oriented to Recreation and Technique - H.O.R.T., SIDA Group, CIA Marche, Coldiretti Marche, Fondazione Medit Silva, Associazione Interregionale Olivicola del Medio Adriatico - AIOMA, Associazione Italiana Frantoiani Oleari - AIFO, ASSAM, Forum Nazionale Agricoltura Sociale, Parco del Conero, Corpo Forestale dello Stato.

Nel corso dell'incontro, i relatori del D3A hanno illustrato la proposta di attivazione di nuovo CdS nella classe LM-70: denominazione, obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi, quadro della attività formative, figure professionali e opportunità occupazionali previste.

Gli intervenuti hanno giudicato con favore la proposta formativa presentata e sottolineato l'importanza strategica di ripristinare sul territorio regionale la completezza dell'offerta formativa dell'Ateneo nel settore delle scienze e tecnologie alimentari. In particolare:

- la denominazione del CdS è risultata gradita ai presenti;
- gli obiettivi formativi dei CdS sono stati molto apprezzati ed in linea con le aspettative del mondo del lavoro;
- le figure professionali formate e le opportunità occupazionali previste sono state valutate con favore dai rappresentanti delle parti sociali intervenuti.

E' stata inoltre accolta con ampio consenso la proposta di un percorso formativo al più elevato livello (laurea magistrale) interamente in lingua inglese, in linea con le tendenze ed esigenze attuali del mercato del lavoro.

- Consultation of representative organizations of the production of goods and services - at both national and International level -, and of professions (Institution of course) -

On September 24th 2015, at the premises of Department of Agricultural, Food and Environmental Sciences (D3A) took place the public consultation between representatives of active curriculum at D3A and representatives of organizations of the production and of the professions.

The consultation, convened by the Director of the D3A, was attended by representatives of professional associations of Doctors of Agronomy and Forestry and Food Technologists and representatives of the following institutions and organizations: CCIAA Ancona, Soc. Coop. Horticulture Oriented to Recreation and Technique H.O.R.T., SIDA Group, CIA Marche, Coldiretti Marche, Fondazione Medit Silva, Associazione Interregionale Olivicola del Medio Adriatico - AIOMA, Italian Association Frantoiani Oleari - AIFO, ASSAM, Forum Nazionale Agricoltura Sociale, Parco del Conero, Corpo Forestale dello Stato.

During the meeting, the speakers of the D3A explained the proposal of activation of the new curriculum in the LM-70 class: designation, educational objectives, expected learning outcomes, the framework of the training activities, expected professional and employment opportunities.

Stakeholders have judged favorably the training proposal presented and stressed the strategic importance to restore on regional territory, the completeness of the training of the University in the field of food science and technology. In particular:

- The denomination of curriculum was welcomed by those present;
- The educational objectives of the curriculum have been highly appreciated and retained in line with the expectations of the business world;
- The formation of professionals and expected opportunities for employment has been evaluated favorably by representatives of the social partners.

The proposal of training of the Master Degree entirely in English, retained in line with current trends and needs of the labor

market, was broadly supported.
(Verbale incontro parti sociali)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale consultazione parti sociali

QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

29/05/2019

STUDIO DI SETTORE

L'Industria alimentare italiana è figlia di una tradizione consolidata, profondamente radicata sul territorio e intimamente legata alle culture locali, tramandata di generazione in generazione. Si tratta anche però di un'Industria che investe l'8% del fatturato in ricerca e sviluppo (l'1,8% in R&S formale e informale di prodotti e processi innovativi, oltre il 4% in nuovi impianti, automazione, ICT e logistica e circa il 2% in analisi e controllo di qualità e sicurezza), coniugando la sapienza, le tradizioni e i localismi del modello alimentare italiano con la costante innovazione di processo e di prodotto. Tutti fattori che hanno reso accessibili le eccellenze agroalimentari italiane ad oltre 1,2 miliardi di consumatori mondiali, che ogni anno comprano un prodotto o una bevanda Made in Italy.

Grazie a questi investimenti continui, l'Industria immette sul mercato sempre nuovi prodotti che rispondono alle nuove esigenze dei consumatori, anche con caratteristiche funzionali coerenti con una sana e corretta alimentazione. Trent'anni fa l'85% della produzione alimentare italiana in valore era composta dal "tradizionale classico", mentre il restante 15% era diviso fra "tradizionale evoluto" (ad es., surgelati, sughi pronti, condimenti freschi, verdure di quarta gamma) e "nuovi prodotti" (alimenti ad alto contenuto salutistico e di servizio). Oggi circa un quarto (25%) del fatturato dell'agroalimentare è costituito proprio da prodotti per i quali l'innovazione, anche incrementale, costituisce un fattore essenziale e che incorpora il maggiore valore aggiunto. Se consideriamo le tendenze in atto nei modelli di consumo alimentare, questa componente di prodotti più "evoluta" è destinata ad aumentare il proprio peso rispetto al cosiddetto alimentare classico (pasta, conserve, formaggi, vino, olio), che attualmente costituisce circa due terzi del fatturato totale del settore (65%), mentre il rimanente 10% è rappresentato dai prodotti a denominazione di origine e, in misura molto minore, dai prodotti biologici. Se il mercato interno comincia perciò a dimostrare che la ricerca e l'innovazione sono una delle leve del progresso, quello internazionale ci dice che senza capacità d'innovazione il rischio di finire fuori mercato diventa sempre più concreto, soprattutto per le nostre commodity.

Circa la metà delle imprese del settore alimentare¹⁰ è impegnata in attività di innovazione con una propensione a innovare e un impegno finanziario solo lievemente inferiori a quelli medi registrati dal complesso dell'industria manifatturiera: nel triennio 2006-2008 sono state effettuate innovazioni dal 51,2% delle imprese del settore alimentare, contro il 54,4% della media manifatturiera. Più di un terzo delle imprese (il 35,1%) ha introdotto almeno un'innovazione di prodotto o processo e il 42,5% forme di innovazione non tecnologica (organizzativa o marketing). Gli investimenti in innovazione tecnologica dell'Industria alimentare ammontano, nel 2008, a circa 1 miliardo di euro, con un'incidenza media per addetto di oltre 7.000 euro, contro gli 8.000 euro registrati nell'intero settore manifatturiero. Oltre il 40% delle imprese alimentari ha associato l'innovazione nel design (o packaging) dei prodotti ad almeno un'innovazione tecnologica e oltre un quarto ha svolto attività combinate di innovazione tecnologica (nuovi prodotti integrati con nuovi processi di produzione) e innovazione nel design.

Quasi la metà delle imprese alimentari innovatrici non considera decisivo per la gestione dei processi di innovazione il contributo di soggetti esterni anche se la propensione verso l'esterno è relativamente più alta che nel resto del manifatturiero. In particolare, nei processi di innovazione sono ancora poco frequenti i rapporti di collaborazione con la comunità scientifica: solo il 12,7% delle imprese innovatrici ha collaborato - attraverso accordi di cooperazione o in via informale - con le Università e gli Istituti di ricerca pubblici. Altrettanto limitato è stato il ricorso alla cooperazione con consulenti privati. Risultano, invece, più diffuse le relazioni di tipo informale, soprattutto quelle che si attivano lungo la filiera: tra le imprese alimentari circa un quarto delle imprese innovatrici ritiene infatti decisivi i rapporti con i fornitori e i clienti (la quota scende al 20,9% nel totale manifatturiero).

La ricerca e l'innovazione non sono sufficienti, se non sono accompagnate da un contesto normativo favorevole allo sviluppo

delle imprese. L'armonizzazione rispetto al quadro normativo UE in continua evoluzione e una implementazione omogenea delle norme sul territorio sono concetti fondamentali per garantire il corretto sviluppo di efficienti politiche industriali. Si pensi in primo luogo ai temi della sicurezza, della razionalizzazione dei controlli e dell'alleggerimento della burocrazia. Ma anche a quello della sostenibilità delle produzioni alimentari e dell'esigenza di regole europee comuni sulle condizioni di approvvigionamento nei mercati internazionali di commodity cruciali per lo sviluppo di talune filiere di eccellenza del Made in Italy. (Analisi dati: Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze e Tecnologie Alimentari e in Food and Beverage Innovation and Management del 25/10/2018).

In questo contesto si inserisce il corso di laurea magistrale in Food and Beverage Innovation and Management, che mira a formare professionisti in grado di svolgere compiti tecnici e attività di gestione avanzate nella produzione, lavorazione, stoccaggio, distribuzione e amministrazione di alimenti e bevande con un'ottica di coniugare innovazione e sostenibilità nella tradizione alimentare italiana, e più in generale, nel Mediterraneo, un aspetto che contribuisca a identificare il curriculum come unico a livello nazionale ed europeo.

CONSULTAZIONE TELEMATICA

Nel periodo dicembre 2018 - marzo 2019 è stata condotta una consultazione delle Parti interessate utilizzando un form predisposto dal Presidio Qualità di Ateneo accompagnato da una lettera di presentazione e una sintesi del contenuto della scheda SUA-CdS (Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze e Tecnologie Alimentari e in Food and Beverage Innovation and Management del 25/10/2018). La consultazione ha coinvolto AIOMA, Società Cooperativa Agricola (oli di oliva), Fileni Simar srl (carni avicole fresche e trasformate, piatti pronti ready-to-eat), Rinci srl (conserven vegetali), La Terra e il Cielo, Società Agricola Cooperativa (pasta e altri prodotti trasformati provenienti da agricoltura biologica), Ortoconserviera Cameranesi srl (conserven vegetali sott'olio e sott'aceto), Codma O.P. Soc. Coop. a R.L (frutta e ortaggi freschi e IV gamma), Gourmet Services srl (attrezzature per la ristorazione), Gruppo Sole e Bontà (pane, prodotti da forno, pasta fresca, piatti pronti ready-to-eat), Cooperlat Soc. Coop. Agricola (derivati lattiero-caseari). Le aziende coinvolte hanno espresso giudizi da "considerevole" a "molto rilevante" in relazione alla adeguatezza della figura professionale che il corso si propone di formare. Specifiche competenze in tema di certificazioni volontarie (BRC, IFS, ISO 22000) e analisi sensoriale sono state suggerite a completamento della figura professionale (Analisi dati: Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze e Tecnologie Alimentari e in Food and Beverage Innovation and Management del 20/03/2019).

A partire dall'anno accademico 2018/19 la consultazione telematica avviene con continuità durante l'anno accademico attraverso la somministrazione del questionario agli enti/aziende che richiedono nuove convenzioni per l'accoglimento di tirocinanti del corso di laurea ed alle aziende oggetto di visite didattiche.

ALTRE FORME DI CONSULTAZIONE

La consultazione con il mondo del lavoro avviene con continuità anche attraverso le attività di tirocinio svolte esternamente al Dipartimento, attraverso il questionario di valutazione dei tirocinanti compilati dalle aziende. I risultati dei questionari sono valutati in sede di riesame e di sistema di gestione qualità del CdS al fine di rispondere alle richieste e indicazioni emerse. Ulteriori occasioni di incontro con le parti interessate sono i seminari organizzati per gli studenti come approfondimento nell'ambito dei singoli insegnamenti.

Link : <http://www.d3a.univpm.it/it/node/1004> (Incontri con le parti sociali)

QUADRO A2.a



Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Tecnologo Alimentare / Food Technologist

funzione in un contesto di lavoro:

Per le competenze acquisite e sviluppate nel CdS, il laureato magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management"

può svolgere attività professionale nelle aziende che, a diversi livelli, si occupano di: produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione di alimenti, bevande, alimenti destinati a fini speciali, integratori, alimenti funzionali, ingredienti, enzimi, coadiuvanti tecnologici, additivi e aromi alimentari. Le loro competenze sono altresì richieste, anche a supporto e integrazione di altre, in organizzazioni pubbliche e private che conducono attività di analisi, controllo e certificazione per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari. Il laureato magistrale esprime la sua professionalità anche in aziende collegate alla produzione di alimenti, che forniscono materiali, impianti, apparecchiature e servizi.

Il laureato magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" può trovare specifica collocazione in aziende e altre realtà produttive, laboratori e organizzazioni pubbliche e private con le seguenti funzioni particolari:

- sviluppo di progetti di innovazione di processo e di prodotto;
- progettazione e sviluppo di nuovi ingredienti e formulazioni;
- progettazione e sviluppo di nuove tipologie di servizio nei sistemi di ristorazione collettiva;
- progettazione e sviluppo di nuove strategie distribuzione;
- programmazione, gestione, controllo e ottimizzazione dei processi di produzione di alimenti e bevande, alimenti destinati a fini speciali, integratori, alimenti funzionali, ingredienti, enzimi, coadiuvanti tecnologici, additivi e aromi alimentari;
- sviluppo di procedure di assicurazione di qualità e certificazione di prodotto e processo;
- valutazione dell'impatto ambientale dei processi e messa a punto di strategie di riduzione delle principali categorie di impatto;
- gestione di laboratori di controllo, anche in relazione a problemi di armonizzazione delle norme e di quanto previsto dalla libera circolazione delle merci.

- Role in a labour context -

For skills acquired and developed in the curriculum, the Graduates in Food and Beverage Innovation and Management can work as professionals in companies that, at different levels, deal with: production, processing, storage and distribution of food, drinks, foods for special purpose, supplements, functional foods, ingredients, enzymes, processing aids, food additives and flavorings. Their skills are also required, in public and private organizations that carry out analysis, control and certification for safeguarding and promoting food production. Graduates can also work in companies related to the production of food, which provide materials, facilities, equipment and services.

Graduates in Food and Beverage Innovation and Management can find job placement in companies and other production businesses, laboratories, public and private organizations with the following special features:

- Development of innovation of processes and products;
- Design and development of new ingredients and formulations;
- Design and development of new types of services in mass catering;
- Design and development of new distribution strategies;
- Programming, management, control and optimization of the production processes of foods and beverages, foods for special purposes, supplements, functional foods, ingredients, enzymes, processing aids, food additives and flavorings;
- Development of procedures for quality assurance and certification of products and processes;
- Assessment of the environmental impact of processes and the development of strategies to reduce the main categories of

impact;

- Management of control laboratories, also in relation to issues of harmonization of rules and the requirements of the free movement of goods.

competenze associate alla funzione:

Al termine del percorso di studio i laureati in CdS avranno:

a) consolidato la preparazione culturale di base e la padronanza del metodo scientifico e delle strategie generali di problem solving;

b) acquisito conoscenze specifiche su:

- strategie di progettazione e gestione sostenibile (ambientale, economica e sociale);

- progettazione, sviluppo e preparazione di nuovi alimenti, bevande e formulazioni nel rispetto delle tradizioni agro-alimentari italiane e mediterranee;

- progettazione, sviluppo e preparazione di nuovi servizi (convenience) nella ristorazione collettiva;

- progettazione, sviluppo e preparazione di integratori e alimenti funzionali (functional foods, novel foods);

- metodi di analisi della domanda di consumo;

c) acquisito capacità di:

- svolgere attività complesse di coordinamento ed indirizzo nel comparto agro-alimentare, nella GDO, nelle organizzazioni pubbliche e private di controllo e di certificazione;

- gestire attività di consulenza in materia di food & beverage per le aziende private e le istituzioni pubbliche;

- condurre progetti di ricerca interdisciplinare nelle scienze e tecnologie alimentari a livelli di eccellenza;

d) sviluppato attitudini personali alla comunicazione e al lavoro di gruppo multidisciplinare e capacità di giudizio, sia sul piano tecnico sia su quello umano ed etico.

- Skills associated to the role -

At the end of the study program graduates will:

a) Consolidate the cultural foundation and master the scientific method and general strategies of problem solving;

b) Acquire knowledge in:

- Designing strategies and sustainable management (environmental, economic and social);

- Designing, development and preparation of new foods, beverages and formulations in respect to traditional Italian and Mediterranean agro-food;

- Designing, developing and preparing new conveniences in mass catering;

- Designing, developing and preparing supplements, functional foods and novel foods;

- Methodologically analyze consumer demand;

c) Acquire skills in:

- Carrying out complex coordination and supervision in the agro-food sector, in the GOD (Great Organized Distribution), in public and private organizations of control and certification;

- Managing consultancy in the field of food and beverage for private companies and public institutions;

- Conducting interdisciplinary research projects in food science and technology at level of excellence;

d) Develop personal skills in communication and multidisciplinary teamwork and judgment, both on technical and on human and ethical level.

sbocchi occupazionali:

Il CdS consente l'accesso agli esami di Stato per il conseguimento dell'abilitazione alle professioni regolamentate di Tecnologo Alimentare (Codice ISTAT 2.3.1.1.4) (Legge 18 gennaio 1994, n. 59) e di Dottore Agronomo e Forestale (Codice ISTAT 2.3.1.3.0) (DPR 5 giugno 2001, n. 328). L'esercizio delle professioni regolamentate è subordinato al conseguimento dell'abilitazione (superamento dell'esame di Stato) ed alla iscrizione al relativo Albo professionale.

La direttiva 2005/36/CE, relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali prevede inoltre la "libertà di stabilimento" e la possibilità della "libera prestazione di servizi" ai cittadini dei 27 Stati membri dell'Unione Europea (UE), nonché ai cittadini dell'Islanda, Norvegia e Liechtenstein, che intendono esercitare una professione regolamentata in uno Stato Membro diverso da quello in cui hanno acquisito le loro qualifiche professionali, sia come lavoratori autonomi sia come lavoratori dipendenti. L'attività professionale dei Laureati in "Food and Beverage Innovation and Management" si svolge pertanto:

- nella libera professione, anche svolta in studi professionali;

- nelle imprese del settore agro-alimentare e nelle aziende ad esso collegate (produzione e commercializzazione di macchine, impianti e servizi per l'industria agro-alimentare);

- nella Grande Distribuzione Organizzata (GDO);

- nelle Organizzazioni pubbliche e private, che svolgono, a vario titolo, attività di pianificazione, analisi, controllo, certificazione e indagini scientifiche per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari (Assessorati all'Agricoltura, Camere di commercio, Servizi e agenzie nazionali e regionali operanti nel settore agro-alimentare);

- nelle istituzioni nazionali, comunitarie e internazionali che svolgono studi e ricerche sui temi delle politiche agricole e alimentari, sulla sicurezza alimentare e lo sviluppo (FAO, World Bank, OECD, Commissione UE, ecc.);
- negli Enti di formazione;
- nel settore del commercio all'ingrosso di prodotti alimentari e bevande;
- in alberghi, ristoranti e società di servizi per la ristorazione collettiva (mense, scuole, ospedali, catering);
- nelle aziende dei settori oleicolo e vitivinicolo e nelle industrie ad essi correlati;
- nelle organizzazioni di categoria (Federalimentare, organizzazioni agricole, ecc.);
- nella pubblica amministrazione (Università, Scuola secondaria, Enti locali, ecc.), previa specifica abilitazione e superamento dei concorsi previsti dalla normativa vigente.

Il laureato nel CdS può continuare il percorso formativo in Dottorati di ricerca o Scuole di specializzazione coerenti.

- Job opportunities -

The Master degree allows to access to the State Exam to obtain the qualification to the regulated professions of Food Technologist (ISTAT code 2.3.1.1.4) (Law n. 59, 18 January 1994, n. 59) and Doctor of Agronomy and Forestry (ISTAT code 2.3.1.3.0) (DPR 5 June 2001, n. 328). Exercise of the regulated professions is conditional upon the achievement of approval (passing the State Exam) and the enrolment in the professional register.

Directive 2005/36/EC relative to recognition of professional qualifications also provides the right of establishment and the freedom to provide services to citizens of the 27 Member States of the European Union (EU), as well as citizens of Iceland, Norway and Liechtenstein, who wish to pursue a regulated profession in a Member State other than that in which they obtained their professional qualifications, either as self-employed or as employees.

Therefore, the professional activity of Graduates in Food and Beverage Innovation and Management can be practised:

- In the liberal profession, also performed in professional studies;
- In the enterprises of the agro-food sector and businesses connected to it (production and marketing of machines, systems and services for agro-food industry);
- In the mass distribution circuit (GOD);
- In public and private organizations, carrying out, for various purposes, planning, analysis, control, certification and scientific investigations for the protection and improvement of food production (Assessorati all'Agricoltura, Camere di Commercio, Services and national and regional agencies operating in the agro-food industry);
- In national and international institutions performing studies and researches on issues of agricultural and food policies, food security and food aid programmes (FAO, World Bank, OECD, European Commission, etc.);
- In training institutions;
- In the wholesale trade of food and beverages;
- In hotels, restaurants and service companies for the mass catering (canteens, schools, hospitals etc.);
- In the holdings dealing with wine-making and oil extraction and processing;
- In business organizations (Federalimentare, agricultural organizations, etc.).
- In public administration (University, High School, local authorities, etc.), subjected to specific authorization and exceeding the competitions required by law.

The graduate can continue the training in congruent research doctorates or specialization schools.

QUADRO A2.b



Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Biotecnologi - (2.3.1.1.4)
2. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)

QUADRO A3.a



Conoscenze richieste per l'accesso

Il Corso di laurea magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" è istituito senza limitazioni di accesso che non siano quelle stabilite dalla legge e da questo ordinamento.

1. Requisiti curriculari relativi alle classi di laurea di provenienza

Per accedere al corso di laurea magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" occorre essere in possesso di un titolo di laurea conseguito nella classe L-26 Scienze e tecnologie agroalimentari o lauree corrispondenti dei previgenti ordinamenti.

I laureati di altri corsi e di altre classi, anche conseguiti all'estero, possono accedere al CdS previa verifica dell'adeguatezza dei requisiti curriculari, secondo le modalità riportate nel Regolamento didattico del CdS.

2. Requisiti relativi alle competenze linguistiche (Inglese)

I candidati devono soddisfare una delle seguenti alternative:

- a) inglese come lingua madre;
- b) diploma di scuola secondaria superiore conseguito al termine di un percorso di studi di durata almeno quadriennale nel quale la lingua di istruzione è l'inglese;
- c) titolo universitario di primo livello (B.A. o B.Sc. o simile) conseguito al termine di un corso di studi di durata almeno triennale nel quale la lingua di istruzione è l'inglese;
- d) possesso di certificazione di lingua inglese di livello B2 (o superiore), quale ad esempio Cambridge ESOL First Certificate of English; IELTS 6.0; ETS TOEFEL IBT 87.

I candidati non in possesso di almeno uno dei predetti requisiti potranno comunque accedere al CdS con l'obbligo di acquisire i 6 CFU di Lingua Inglese (livello intermedio superiore, B2) previsti fra "Altre attività".

Fermo restando il possesso dei requisiti curriculari, l'ammissione al CdS in "Food and Beverage Innovation and Management" è subordinata al superamento della verifica dell'adeguatezza della personale preparazione, con riferimento alle conoscenze e competenze necessarie per poter seguire proficuamente il corso di studio, secondo le modalità stabilite nel Regolamento didattico del CdS.

- Knowledge required for access -

There are no restrictions to admission to the Master degree programme in Food and Beverage Innovation and Management, as per the requirements established by law.

1. Curricular requirements

To attend the degree course in Food and Beverage Innovation and Management, candidates must have a degree obtained in the L-26 class Food Science and Technology or corresponding degree of previous regulation.

Graduates of other courses, also obtained abroad, may be admitted to the Master degree programme after verifying the suitability of the candidate's education for admission to the course, following the procedures laid down in the Regulation of the Master Degree.

2. Requirements related to linguistic knowledge (English)

Candidates must satisfy at least one of the following alternatives:

- a) English mother tongue;
- b) High School Diploma obtained after the completion of a course of study of at least four years of duration and where English is taught as primary foreign language;
- c) Bachelor degree (B.A. or B.Sc. or similar) obtained after the completion of a course of at least three years of duration and where English is taught as primary foreign language;
- d) A certified minimum B2 level of English such as for example Cambridge ESOL First Certificate of English, IELTS 6.0, ETS TOEFEL IBT 87.

Candidates that do not have at least one of the above mentioned requirements will have the possibility to attend the Master degree programme after the mandatory attendance of a English course of 6 credits (ECTS) (intermediate level B2) foreseen in Other Activities.

Subject to curricular requirements, the admission to the Master degree programme in Food and Beverage Innovation and Management is subjected to the examination of the personal preparation, with particular attention to the knowledge and the skills needed to follow profitably the programme. The procedures are laid down in the Regulation of the Master Degree.

03/06/2019

I dettagli sui requisiti curriculari e sulle modalità di verifica della personale preparazione sono riportati nel Regolamento didattico del CdS.

Details concerned with curricular requirements and verifying process of candidate's education are laid down in the Regulation of the Master Degree.

Link : https://www.d3a.univpm.it/ltr_fabiam.1920 (Regolamento didattico CdS - Regulation of the Master)

06/06/2018

Il CdS si propone di formare un laureato in grado di svolgere compiti tecnici e di gestione avanzati nelle attività di produzione, trasformazione, conservazione, distribuzione e somministrazione di alimenti, bevande, alimenti destinati a fini speciali, integratori, alimenti funzionali, ingredienti, enzimi, coadiuvanti tecnologici, additivi e aromi alimentari. Obiettivo fondamentale dell'attività professionale del laureato magistrale è la gestione, intesa come coordinamento e indirizzo, dell'insieme di attività finalizzate al miglioramento continuo di alimenti e bevande dal punto di vista igienico-sanitario, sensoriale, nutrizionale, economico e di convenienza, con la finalità di recepire e proporre innovazioni di processo e di prodotto, anche nel rispetto di eco-compatibilità e sostenibilità.

Tali obiettivi sono coerenti con l'acquisizione di conoscenze e abilità che permettano ai laureati nel CdS di accedere all'Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Tecnologo Alimentare, come previsto dalla normativa vigente.

In particolare, il CdS in "Food and Beverage Innovation and Management" intende preparare laureati capaci di:

- gestire la qualità e la sicurezza degli alimenti con azioni integrate a livello dell'intera filiera agro-alimentare e in conformità alle normative e agli standard internazionalmente riconosciuti;
- progettare e sviluppare alimenti, bevande e formulazioni alimentari di elevato contenuto innovativo, anche valorizzando l'esistente patrimonio della tradizione agro-alimentare italiana e mediterranea;
- razionalizzare i processi di trasformazione e conservazione in termini di sostenibilità e di eco-compatibilità;
- progettare e sviluppare nuovi tipi di servizi (convenienza) nella ristorazione collettiva;
- impostare e coordinare progetti di ricerca e sviluppo nel settore agro-alimentare;
- utilizzare le competenze proprie del tecnologo alimentare per la gestione dell'innovazione e dell'internazionalizzazione dell'impresa agro-alimentare.

A questo scopo, i laureati acquisiscono specifiche competenze nelle seguenti aree di apprendimento:

- a) Sicurezza e valutazione delle materie prime e degli alimenti, che forniranno nozioni avanzate su aspetti biochimici, bio-molecolari e microbiologici correlati alle caratteristiche qualitative delle materie prime, alla tracciabilità, al controllo di processo, alla valutazione e gestione del rischio, nonché sulle norme cogenti e volontarie in materia di sicurezza e qualità dei prodotti alimentari;
- b) Processi e tecnologie alimentari, che introdurranno il discente a tematiche inerenti l'innovazione di processo (biotecnologie e tecnologie emergenti per la produzione e la stabilizzazione di alimenti e bevande) e di prodotto (alimenti funzionali, novel foods) ed a tematiche inerenti la razionalizzazione eco-compatibile dei processi e di utilizzo dell'energia;

c) Economia e gestione dell'impresa agro-alimentare, comprese le relative politiche di settore, che inseriranno il discente nel contesto socio-economico ed internazionale dell'obiettivo formativo, con le sue norme e regole.

Il percorso formativo prevede:

- una forte integrazione tra gli insegnamenti impartiti per favorire lo sviluppo di una chiara visione multidisciplinare e integrata delle problematiche secondo l'approccio sistemico;
- l'utilizzo di forme e materiali didattici diversificati che, oltre alle lezioni frontali ed ai più aggiornati testi di riferimento per le diverse discipline, comprendono: la lettura critica e la discussione di articoli scientifici, lo svolgimento di esercitazioni in laboratorio e la partecipazione attiva a seminari e workshop organizzati anche con la collaborazione di aziende e professionisti del settore agro-alimentare;
- l'utilizzo della piattaforma tecnologica Moodle, come LMS (Learning Management System), per lo sviluppo di percorsi formativi blended, in cui la tradizionale formazione in aula si integra con le tecnologie informatiche più innovative, attraverso la creazione di ambienti di apprendimento personalizzati che, oltre a fornire direttamente i contenuti agli utenti autorizzati, consente di tracciare la frequenza ai corsi e alle attività (accesso ai contenuti, tempo di fruizione, risultati dei momenti valutativi). All'interno dell'ambiente Moodle sono utilizzati strumenti di comunicazione sincrona ed asincrona sia unidirezionale sia bidirezionale (docente verso studenti e studenti verso colleghi e docenti) attraverso l'utilizzo di moduli integrati quali forum e chat. Ulteriori possibilità messe a disposizione da Moodle sono: testing online, autovalutazione, wiki, survey (questionari di gradimento del corso), consegna di compiti online (caricamento di file da parte degli studenti), glossari, audio, video e altri contenuti multimediali.

- Learning Objectives -

The Master's Degree course aims to train professionals able to perform technical tasks and advanced management activities in the production, processing, storage and distribution of food, beverages, special purpose foods, integrators, functional food, ingredients, enzymes, technological adjuvants, food additives and flavoring agents. Fundamental objective of professional activities of Graduates is the management, as coordination and guidance, of the various activities aimed to continuously improve food and beverages from the sanitary, sensory, nutritional, and economic point of view, with the aim to adopt and propose innovations in production processes, in respect to environmental compatibility and sustainability.

These aims are instrumental to the acquisition of the know-how and the skills required for the graduates to pass the State examination for registration in the Register of Professional Qualified Food Technologists.

In particular, the degree program is designed to train graduates able to:

- Manage the safety and quality of foods with integrated activities within the whole food supply chain, in accordance with the law and the international standards;
- Design and develop highly innovative foods, beverages and formula, also by exploiting the natural resources of the Italian and Mediterranean agro-food tradition;
- Rationalize transformation and storage processes to reduce cost and environmental impact;
- Design and develop novel (innovative) types of services (convenience food) in public and private catering;
- Develop and coordinate R&D projects within the agro-food sector;
- Use the skills of the Food Technologist to manage the innovation and the internationalization of the agro-food enterprises.

In order to reach the above goals, graduates will acquire specific skills in the following areas:

- a) Safety and quality of raw materials and finished food products, including advanced knowledge on biochemical, chemical and microbiological aspects related to the composition of raw materials, traceability, control of processes, risk evaluation and management, knowledge of the current legislation concerning food safety and quality;
- b) Food processes and technologies, with special focus on topics related to the process innovation (biotechnologies and emergent technologies for production and stabilization of foods and beverages) and products innovation (functional foods, novel foods), as well as environmental sustainability of processes and rationalization of energy use;
- c) Agribusiness economics and management, including agro-food politics, in order to insert the student in the socio-economic and international context of the course aims.

The program of the Master's degree Course is based on:

- A strong interaction among the specific learning activities, leading to an interdisciplinary view of all the various topics according to a systemic approach;
- The use of several modalities and supports for teaching, which, besides the traditional approach (ex cathedra teaching) making use of the most updated textbooks, will include: critical reading and discussion of scientific papers, practical lab activities, active participation to seminars and workshops, also organized through collaboration with agro-food companies and specialists;
- The use of the platform Moodle, a Learning Management System (LMS), for a blended learning in order to integrate the traditional teaching approach with innovative informatics technologies, able to create personalized learning environments allowing

to supply the courses content to the authorized users, and to keep track of individual attendance and activity (student accesses and duration, scores). Moodle will provide synchronous and non-synchronous, one- and bi-directional (teacher vs students, students vs students, students vs teacher) communication tools (forum, chat). The platform will also provides among other activities: online testing, self evaluation, wiki, course evaluation survey, on line submission of test/exams (student files uploading), online tests, glossaries, videos, audios and other multimedia contents.

QUADRO A4.b.1



**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
Sintesi**

**Conoscenza e
capacità di
comprensione**

Il laureato magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" deve dimostrare di possedere solide, adeguate e integrate conoscenze degli aspetti tecnici, chimici, biologici e microbiologici coinvolti nella gestione e nello sviluppo della innovazione delle filiere agro-alimentari. In particolare esso deve:

- conoscere le peculiarità strutturali delle molecole e macromolecole alimentari e comprendere i chimismi e biochimismi delle modificazioni che insorgono nella trasformazione e nel prodotto finito, in relazione al potenziale impatto di queste sulla qualità;
- conoscere le nuove tecnologie di processo, alternative a quelle tradizionali, con particolare attenzione alle potenziali applicazioni;
- comprendere gli aspetti biotecnologici dei processi che prevedono l'impiego di microrganismi volti ad attuare modificazioni di tipo innovativo nei settori della produzione e della trasformazione degli alimenti per incrementarne il valore biologico, prolungarne la shelf-life, e accrescerne le potenzialità di mercato;
- conoscere le norme e procedure di sicurezza alimentare.

Il laureato nel CdS possiede inoltre la conoscenza di base dei principi di comportamento economico degli operatori, dei principali strumenti di marketing, della regolamentazione dei mercati internazionali e delle principali problematiche connesse alle politiche nel settore agro-alimentare.

- Knowledge and understanding -

The Graduate from the Master's degree Course in Food and Beverage Innovation and Management must acquire solid, suitable and integrated knowledge of technical, chemical, biological and microbiological aspects involved in the management and development of innovation in food supply chain.

In particular he/she must:

- Be aware of the unique structural features of molecules and macromolecules in food, and of the chemistry and biochemistry underlying the modifications occurring during food processing and during storage of the finished products, in order to understand their potential impact on food quality;
- Be aware of the advanced technologies in food processing and their potential applications;
- Be aware of the biotechnological aspects of processes involving microorganisms to perform novel modifications in food production and processing aimed to increase the biological value, the shelf-life and the commercial value of food;
- Be aware of the laws and regulation regarding food safety.

The graduate also has basic knowledge of the principles of economic behavior of the operators, the main marketing tools, the regulation of international markets and the main issues linked to policy in the agro-food industry.

<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Al termine del percorso di studi, il laureato in "Food and Beverage Innovation and Management" sarà in grado di utilizzare il sapere acquisito in maniera funzionale alla comprensione dei processi e delle trasformazioni che avvengono lungo l'intera catena alimentare, ottenendo così le seguenti capacità del sapere fare (abilità):</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di individuare e mettere in atto le strategie di ottimizzazione di un processo tecnologico o biotecnologico per la produzione di alimenti e bevande, alimenti destinati a fini speciali, integratori, alimenti funzionali, ingredienti, enzimi, coadiuvanti tecnologici, additivi e aromi alimentari; - capacità di individuare e mettere in atto le strategie per il recupero di sottoprodotti e la loro valorizzazione economica; - capacità di valutare le potenzialità di applicazione di tecnologie innovative ai processi alimentari; - capacità di operare analisi di convenienza economica e funzionale di soluzioni tecniche alternative e/o innovative e valutare l'efficienza di produzione e distribuzione dell'energia; - capacità di analizzare con strumenti metodologici adeguati i dati ottenuti dalle ricerche di mercato. <p>Conoscenze e capacità sono conseguite mediante una impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti, nella quale la formazione teorica è accompagnata da esemplificazioni, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino l'integrazione tra le discipline, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.</p> <p>Le modalità di verifica e valutazione delle abilità, nonché l'attitudine al problem solving, troveranno la massima espressione nella elaborazione della tesi finale, nel corso della quale gli studenti dovranno dimostrare di essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire processi e attività proprie del settore agro-alimentare o ad esso collegate.</p> <p>- Applying knowledge and understanding -</p> <p>At the end of the Master's degree Course, the graduate in Food and Beverage Innovation and Management will be able to exploit the gained knowledge to understand the processes and transformations occurring in the food supply chain, so attaining the following skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ability to identify and enact strategies for the optimization of a technological or biotechnological process for the production of food and beverages, special purpose foods, integrators, functional food, enzymes, ingredients, technological adjuvants, food additives and flavoring agents; - Ability to identify and carry out strategies for the recovery of by-products and for their economic valorization; - Ability to evaluate the potentiality of applying innovative technologies to food processes; - Ability to operate economical and functional analysis of alternative and/or innovative technical solutions and to evaluate the efficiency of energy production and distribution; - Ability to analyze, by means of appropriate methodological tools, data obtained from analysis of demand and consumer behaviour. <p>Knowledge and skills are acquired through a teaching strategy shared by all the learning activities of the Master's degree Course, whereby the academic teaching is accompanied by practical examples, exercise applications, individual as well as group work, and examination tests aimed to stimulate an integration amongst the different learning activities, the ability to independently work out notions and to communicate the results of the individual work.</p> <p>The above described modalities of assessing and testing the skills and the problem-solving aptitude, will culminate into the elaboration of the final thesis, to which end the students will need to demonstrate their ability to conceive, plan, design and carry out processes and activities distinctive of the agro-food sector and related fields.</p>
---	--

<p>QUADRO A4.b.2</p>	<p>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio</p>
<p>Area Sicurezza e valutazione delle materie prime e degli alimenti / Learning area: Safety and quality of raw food materials and finished food products</p>	
<p>Conoscenza e comprensione</p>	

Alla conclusione del percorso formativo il laureato magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" possiederà una conoscenza multidisciplinare del settore agro-alimentare, orientata alla comprensione delle filiere nel loro complesso, per un proficuo utilizzo in ambito sia applicativo che di ricerca. Le conoscenze e capacità di comprensione, riferite all'area di apprendimento in oggetto, comprendono:

- conoscenza dei biochimismi nelle materie prime vegetali e animali (biochimica della maturazione e post-raccolta di frutti e ortaggi, metabolismo post-mortem dei prodotti carnei e ittici, biochimica del latte e derivati, dei prodotti da forno) e comprensione dei parametri che modulano tali fenomeni;
- conoscenza delle analisi biochimiche ed enzimatiche nelle materie prime e negli alimenti;
- conoscenza dei fattori che influenzano la qualità e la sicurezza alimentare a livello di produzione primaria;
- conoscenza dei metodi per la tracciabilità bio-molecolare dei prodotti e per la loro certificazione;
- conoscenza delle certificazioni e degli standard di sicurezza e qualità dei prodotti alimentari (BRC, British Retail Consortium; IFS, International Featured Standard).

- Knowledge and understanding -

At the end of the Master's degree Course, the Graduate in Food and Beverage Innovation and Management will hold a multidisciplinary knowledge regarding the agro-food sector, oriented to an understanding of the whole food supply chain, for its proficient use within both industry application and basic research.

The knowledge and understanding abilities referred to the present learning area will include:

- Knowledge of the biochemical processes occurring in raw plant and animal food materials (biochemistry of ripening and post-harvest of fruit and vegetables, post-mortem metabolism in meats and fisheries, biochemistry of milk and dairy products, biochemistry of bakery products) and knowledge of the parameters governing the underlying transformations;
- Knowledge of biochemical and enzymatic methods of analysis in raw food materials and in finished foods;
- Knowledge of factors that influence quality and safety of foods at the primary production level;
- Knowledge of the methods for bio-molecular tracing of food products and for its certification;
- Knowledge of certifications and standards of safety and quality of finished food products (BRC, British Retail Consortium; IFS, International Featured Standard).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati nel CdS devono possedere specifiche conoscenze avanzate nei settori delle tecnologie alimentari, del metodo scientifico d'indagine e della sperimentazione; devono inoltre essere in grado di finalizzare le conoscenze acquisite per la soluzione dei molteplici problemi applicativi nelle filiere agro-alimentari. I laureati nel corso di laurea magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" sono capaci di:

- valutare e migliorare le caratteristiche dei prodotti dell'agricoltura, dell'allevamento e della pesca in un'ottica di ottimizzazione della qualità dei prodotti alimentari derivati;
- gestire le operazioni ed i parametri di condizionamento post-raccolta delle materie prime vegetali;
- individuare indici e determinanti della qualità delle produzioni ortofrutticole;
- predisporre piani di autocontrollo e di valutazione e gestione del rischio microbiologico.

- Applying knowledge and understanding -

Graduates from the Master's degree Course in "Food and Beverage Innovation and Management" will hold specific advanced "state of the art" knowledge in all fields of food technology, as well as in the scientific method of investigation and experimental study; they will also be able to make use of the acquired know-how to solve the several practical problems occurring within the food supply chain.

Graduates from the Master's degree Course in Food and Beverage Innovation and Management will be able to:

- Evaluate and improve the characteristics of the primary raw food materials from agriculture, animal farming and fisheries, with a special focus on the optimization of the quality of the finished food products;
- Managing the operations and post-harvest conditioning parameters of the raw plant food materials;
- Identify indicators and determinants of the quality of fruit and vegetables;
- Design procedures for the self-controlling of the microbiological risk, and for its assessment and managing.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FOOD BIOCHEMISTRY [url](#)

FRUIT QUALITY AND DISEASE MANAGEMENT [url](#)

FRUIT QUALITY CONTROL (*modulo di FRUIT QUALITY AND DISEASE MANAGEMENT*) [url](#)

GENETIC RESOURCES AND FOOD TRACEABILITY [url](#)

Area Processi e tecnologie alimentari / Learning area: Food processes and technologies**Conoscenza e comprensione**

Il laureato in "Food and Beverage Innovation and Management" deve dimostrare adeguata conoscenza e comprensione:

- delle moderne tecnologie di produzione di alimenti e formulazioni particolari (bevande nervine, energy drinks, prodotti dell'alveare, edulcoranti, gelati, prodotti a base di soia e tapioca, distillati ed altre bevande alcoliche);
- degli aspetti tecnologici e legislativi inerenti la produzione di alimenti funzionali (functional foods, novel foods);
- delle tecnologie emergenti per la stabilizzazione di prodotti alimentari (processi non termici, riscaldamento ohmico e induttivo, radiofrequenze, sonicazione);
- delle strategie di razionalizzazione eco-compatibile di processi e di utilizzo dell'energia, delle diverse tipologie di certificazione ambientale e di calcolo dei principali indicatori;
- delle tipologie di impiego di enzimi nelle tecnologie alimentari;
- dei metabolismi e biochimismi che determinano e modulano le trasformazioni alimentari;
- dei fondamenti scientifici, tecnici ed economici relativi all'impiego di microorganismi per la produzione e conservazione di alimenti.

- Knowledge and understanding -

The graduate from the Master's degree Course in "Food and Beverage Innovation and Management" will hold adequate knowledge and understanding of:

- Modern technologies for the production of foods and special formula (stimulant beverages, energy drinks, bee products, sweeteners, ice creams, soybean and tapioca products, alcoholic beverages);
- Technological and legislative aspects in the production of functional foods and novel foods;
- Emergent technologies for the stabilization of food products (non thermal processes, ohmic and inductive heating, radio-frequency heating, sonication);
- Strategies for the environmentally sustainable rationalization of processes and energy use;
- Types of environmental certifications and assessment of the major environmental indicators;
- Applications of enzymes in food technologies;
- Metabolisms and biochemical processes causing and affecting food transformations;
- Scientific, technical and economical principles concerning the exploitation of microorganisms for food production and preservation.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La finalizzazione delle conoscenze acquisite nell'area di apprendimento dei Processi e delle tecnologie alimentari, trova riscontro nelle capacità di:

- prevedere gli effetti dei parametri di processo sulla qualità e la sicurezza dei prodotti a destinazione alimentare;
- applicare le conoscenze di base e avanzate per pianificare le analisi di laboratorio necessarie per l'accertamento di parametri di qualità e sicurezza alimentare su prodotti di origine vegetale ed animale e per il controllo di processi tecnologici;
- monitorare e descrivere in termini quantitativi l'impatto ambientale dei processi di produzione e di conservazione dei prodotti alimentari;
- analizzare e gestire la sostenibilità dei processi di produzione;
- gestire i processi di certificazione ambientale;
- individuare le strategie necessarie per la messa a punto e la gestione di un processo enzimatico o microbiologico per l'ottenimento di prodotti di interesse alimentare;
- impiegare correttamente enzimi alimentari, sia come biocatalizzatori per le trasformazioni di interesse agro-alimentare, sia per il controllo dei processi biochimici, desiderabili o indesiderabili, durante le trasformazioni;
- dirigere e svolgere in tutto o in parte, insieme ad altre professionalità, progetti di ricerca e sviluppo nelle industrie alimentari, anche con l'impiego di metodologie innovative.

- Applying knowledge and understanding -

The knowledge acquired in the learning area of "Food Processes and Technologies" will be instrumental to:

- The prediction of the effects of the process parameters onto the quality and safety of the finished food products;
- The designing and planning of suitable laboratory analyses for the assessment of quality and safety and for the control of

food technology processes;

- The quantitative monitoring and reporting of the environmental impact of the processes for food production and food preservation;
- Analysis and managing of the sustainability of production processes;
- Managing the procedures for the environmental certification;
- the identification of suitable strategies to develop and manage a process based on the use of both enzymes and microbes to obtain food products;
- The suitable use of GRAS (Generally Recognized As Safe) enzymes, both as exogenous biocatalysts to perform valuable transformations in the food industry, and as targets to control biochemical processes, either desired or not desired, that may occur in the course of food processing or storage;
- Supervise and conduct, in collaboration with other expert professionals, R&D projects in the area of food industry, particularly those employing novel methodologies.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACCESSORY FOODS AND BEVERAGES [url](#)

BENEFICIAL MICROBES (*modulo di FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES*) [url](#)

EMERGING FOOD TECHNOLOGIES [url](#)

ENERGY AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE AGRO-FOOD INDUSTRY [url](#)

ENZYMOLGY IN FOOD PROCESSING [url](#)

FUNCTIONAL COMPONENTS (*modulo di FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES*) [url](#)

FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES [url](#)

INSECT PRODUCTS [url](#)

Area Economia e gestione e dell'impresa agro-alimentare / Learning area: Agribusiness economics and management

Conoscenza e comprensione

Questa Area del percorso formativo si propone di fornire allo studente:

- la conoscenza della regolamentazione dei mercati internazionali e delle principali problematiche connesse alle politiche nel settore agro-alimentare;
- la comprensione delle condizioni di mercato in cui competono le imprese agro-alimentari e degli strumenti di marketing, comunicazione aziendale e nuovi media per incidere su di esse;
- la conoscenza e comprensione delle problematiche relative alla organizzazione dell'impresa agro-alimentare e della gestione delle risorse (umane, finanziarie, ambientali, ecc.) in un contesto internazionale.

- Knowledge and understanding -

This area of the training course aims to provide students with:

- Understanding of the regulation of international markets and the main issues linked to agro-food policies;
- Understanding of the market conditions in which agribusinesses compete and of the marketing tools, corporate communication and new media to influence these market conditions;
- Knowledge and understanding of issues relating to the organization of the agro-food enterprises and to (human, financial, environmental, etc.) resources management in an international context.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La finalizzazione delle conoscenze acquisite nelle discipline economico-agrarie trova riscontro nelle capacità di:

- individuare le strategie per una corretta gestione delle imprese agro-alimentari e delle imprese di consulenza e servizi ad esse connesse;
- gestire le opportunità e le minacce dell'ambiente esterno alle imprese agro-alimentari in un'ottica strategica;
- sviluppare una prospettiva di business integrata, utilizzando gli strumenti del marketing agroalimentare per comprendere e gestire la posizione dell'azienda sul mercato;
- formulare correttamente un piano di comunicazione aziendale;
- presentare in uno stile chiaro, conciso e con linguaggio appropriato i risultati della gestione dell'impresa agro-alimentare.

- Applying knowledge and understanding -

The finalization of the knowledge acquired in economics and management is reflected in the ability to:

- Identify the strategies for proper management of agribusinesses and related business consultancy and service companies;
- Manage the opportunities and threats of the external environment to agribusinesses in a strategic perspective;
- Develop an integrated business perspective, using the tools of agro-food marketing to understand and manage the company's market position;
- Properly formulate a plan of corporate communication;
- Present in a clear style and concise language the results of agribusiness management.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BUDGETING [url](#)

QUADRO A4.c



Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati magistrali in "Food and Beverage Innovation and Management" dovranno acquisire i principi fondamentali dell'approccio scientifico alla soluzione dei problemi tecnici, economici e aziendali che si troveranno ad affrontare nella loro attività professionale e dovranno altresì assimilare appieno i principi di deontologia professionale che guidano le relazioni interpersonali nei contesti occupazionali di riferimento.

Al termine del percorso formativo i laureati nel CdS saranno in grado di:

- analizzare nella loro globalità le diverse situazioni di un contesto produttivo e di mercato ed integrare i risultati dell'analisi in relazione ai diversi aspetti (tecnologico, energetico, economico);
- programmare le azioni e gestire gli interventi per migliorare la qualità e l'efficienza della produzione di alimenti e bevande e di ogni altra attività connessa, anche in riferimento alle conseguenze e all'efficacia delle strategie aziendali sulle sostenibilità e internazionalizzazione;
- individuare gli accertamenti necessari per la caratterizzazione qualitativa dei prodotti agro-alimentari e per la valutazione dei requisiti di sicurezza;
- individuare e consigliare le corrette prassi tecnico-operative da eseguire nelle singole fasi del processo produttivo;
- elaborare piani per disciplinare le produzioni agroalimentari e per la loro valorizzazione commerciale.

Modalità di conseguimento: lavori individuali e di gruppo nell'ambito degli insegnamenti inseriti nel piano didattico del CdS che sollecitino la capacità di elaborazione autonoma; partecipazione a seminari organizzati ed alle visite didattiche; preparazione di elaborati in occasione dell'attività di tirocinio e dell'attività assegnata dal docente relatore per la preparazione della prova finale.

Strumenti di verifica: valutazione degli insegnamenti del piano di studio; valutazione del grado di autonomia durante la redazione e la discussione degli elaborati previsti per l'attività di tirocinio e la prova finale.

- Autonomy of judgement -

At the of end of the Master's degree Course graduates will be able to:

- Perform an overall, product and market oriented analysis, and integrate the results with reference to the different aspects involved (technological, energetic and economic);
- Plan actions and manage activities aiming to improve the quality and the efficiency of food and beverage production and related activities, also taking into consideration the consequences and the efficacy of company's strategies on sustainability and internationalization;
- Identify the required analyses for the qualitative characterization of agro-food products and for the evaluation of the safety parameters;
- Identify and suggest the best practices at the different levels of the production process;
- Develop plans to obtain regulation of specific agro-food production and to increase the commercial value.

Knowledge and skills described above will be gained through: both individual and group work within the learning activities of the Course, in order to stimulate the ability to independently work out notions; attending seminars and educational visits; writing reports about the activities performed during the stage and about the work assigned by the Supervisor for the final thesis.

Testing methods: evaluation of the learning activities included in the study plan; evaluation of the ability to perform independent work during the preparation and discussion of the reports about the activities performed during the Stage and for the final thesis.

Abilità comunicative

L'attitudine alla comunicazione consente al laureato magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" di svolgere responsabilmente la propria attività professionale in contesti caratterizzati da una forte multidisciplinarietà e nei quali è richiesta una specifica capacità di relazionarsi con competenze diverse e di differente livello. L'adeguata conoscenza del lessico disciplinare in lingua inglese consentirà al laureato nel CdS di relazionarsi in maniera efficace nel contesto internazionale che oggi caratterizza i sistemi produttivi e della ricerca, rendendolo in grado di:

- trasferire in modo chiaro ed esauriente informazioni, idee, problemi e relative soluzioni tecniche a interlocutori, specialisti e non, rappresentativi delle diverse e specifiche competenze coinvolte nelle filiere agro-alimentari (ingegnere, biologo, chimico, nutrizionista, amministratore);
- presentare e comunicare efficacemente i risultati del proprio lavoro (progetti, reporting, analisi documentale, studi e ricerche, ecc.);
- impostare relazioni cooperative e collaborative all'interno di gruppi di lavoro;
- accedere ad un pubblico più specialistico, ad esempio, tramite la pubblicazione dei risultati della ricerca.

Modalità di conseguimento: le abilità comunicative sono coltivate incentivando le attività seminariali all'interno dei singoli insegnamenti, svolte da studenti singoli o in gruppi, durante lo svolgimento del tirocinio e incentivando la partecipazione ad attività di internazionalizzazione.

Strumenti di verifica: certificazione del profitto raggiunto dallo studente nelle diverse prove di esame; valutazione della presentazione e discussione dell'esperienza di tirocinio e dell'attività oggetto della prova finale.

- Communication skills -

The communication skills acquired by the graduate in Food and Beverage Innovation and Management will enable to responsibly undertake her/his professional activity in such a multidisciplinary sector, whereby a specific ability to interact with different professional competencies is strongly required. The adequate knowledge of the proper technical English jargon will allow the graduate to efficiently interact in the current international sector of food production and research, endowing her/him with the abilities to:

- Clearly and exhaustively communicate notions, ideas, problems and technical solutions to interlocutors, either professional or not, representative of the various and specific competencies in the agro-food supply chain (engineers, biologists, chemists, nutritionists, administrators);
- Efficiently present and communicate the results of her/his own work (projects, reports, document analysis, studies and researches, etc.);
- Arrange collaborative interactions within working groups;
- Get introducing to specialized communities, as example through the publication of the research results.

How to achieve: communication skills will be improved by stimulating seminar activities within each learning course, performed by students either individually or collaboratively, and during the Stage. Stimulation of students participation to internationalization activities will be also encouraged.

Testing methods: rating the results achieved by the students in the examinations; evaluation of the presentation and discussion of the activity performed during the Stage and for the final thesis.

Il corso di laurea magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" fornisce gli strumenti cognitivi, gli elementi logici e le competenze metodologiche necessarie a favorire la capacità di ulteriore apprendimento, sia per intraprendere in maniera autonoma un percorso professionale volto all'esercizio di funzioni manageriali o di elevata responsabilità nell'industria agro-alimentare, sia per sviluppare l'autonomia di ricerca, funzionale ad intraprendere attività professionali in enti di ricerca e uffici studi o a proseguire gli studi in master universitari di secondo livello o in programmi dottorali o scuole di specializzazione. In particolare, i laureati magistrali nel CdS avranno sviluppato adeguate capacità di utilizzare le conoscenze linguistiche e gli strumenti informatici per la consultazione di banche dati e della letteratura specializzata. Una particolare attenzione è riservata agli strumenti della information technology, sia per quanto attiene alle forme di

<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>comunicazione sia per tutto ciò che riguarda l'elaborazione dei dati e la ricerca di informazioni. Modalità di conseguimento: lo sviluppo delle capacità di apprendimento è realizzato durante tutto il percorso di studio nel suo complesso, con riguardo in particolare allo studio individuale previsto, alla preparazione di progetti individuali, all'attività svolta per la preparazione della prova finale Strumenti di verifica: la capacità di apprendimento viene valutata in tutti quei momenti delle attività formative (insegnamenti, tirocinio, tesi) che richiedono la presentazione e discussione critica di dati reperiti autonomamente. L'elaborato per la prova finale contribuisce lo strumento di verifica più importante e richiede la capacità di inquadrare il tema svolto nello stato dell'arte del settore, la verifica critica dei risultati e la capacità di prevederne ulteriori sviluppi</p> <p>- Learning ability - The Master's degree Course in Food and Beverage Innovation and Management provides the learning tools, principles and methodological skills enabling further learning, in order to undertake an independent career both as manager or supervisor in the agro-food industry and as researcher to work in research institutions or to further enroll in Master, PhD and Specialization Courses. In particular, the graduates from the Food and Beverage Innovation and Management Course will have achieved adequate abilities to utilize proper language skills and informatics tools to analyze databases and specialized literature. The Course will also focus on information technology tools, for communication, data mining and analyses. How to achieve: stimulation of the learning ability is implemented along the whole Course, with particular attention to the planned individual study, the preparation of individual projects, and the work performed for the final thesis. Testing methods: learning ability will be evaluated in all phases (learning activities, stage, final thesis) that require presentation and critical discussion of the data autonomously produced. The report for the final thesis represents the most important test and it requires the ability to include the subject within the sector's background, the critical reading of the results and the ability to predict further developments.</p>
---	---

La laurea magistrale in "Food and Beverage Innovation and Management" si consegue con il superamento della prova finale (esame di laurea magistrale), previo conseguimento di tutti i crediti formativi previsti dal presente ordinamento ad eccezione di quelli riservati alla prova finale stessa.

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto, in lingua inglese, relativo ad un'attività sperimentale mono o multidisciplinare, a carattere originale, svolta presso un laboratorio di ricerca del Dipartimento o di altre strutture scientifiche pubbliche o private, con le quali siano state stipulate apposite convenzioni (tesi sperimentale). Nel lavoro di tesi, il laureando è supportato dall'assistenza di un Relatore, che sia garante della scientificità del metodo seguito e della correttezza dell'interpretazione proposta.

The Master's degree in Food and Beverage Innovation and Management will be awarded after passing the final examination (Master's degree examination), following the earning of all the required credits. The final examination consists of the presentation and discussion of a report written in English on an original experimental activity (either mono- or multidisciplinary) performed in a research lab of the department or in other public or private scientific institutions approved by official agreements. In the thesis work, the student is supported by a Supervisor who will guarantee the scientific appropriateness of the method and the accuracy of the interpretation of the results.

03/06/2019

Le modalità di svolgimento della prova finale sono riportate nel Regolamento didattico del CdS.

The modalities of the final examination are laid down in the Regulation of the Master Degree.

Link : https://www.d3a.univpm.it/ltr_fabiam.1920 (Regolamento didattico CdS - Regulation of the Master)



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Link: http://www.d3a.univpm.it/lt_fabiam.1920

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

https://www.d3a.univpm.it/sites/www.d3a.univpm.it/files/d3a/Didattica/Off_Form_1920/Calendario_didattico_2019-20_agg_30_04_19.p

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

https://www.d3a.univpm.it/sites/www.d3a.univpm.it/files/d3a/Didattica/Off_Form_1920/Calendario_didattico_2019-20_agg_30_04_19.p

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

https://www.d3a.univpm.it/sites/www.d3a.univpm.it/files/d3a/Didattica/Off_Form_1920/Calendario_didattico_2019-20_agg_30_04_19.p

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.	AGR/15	Anno di corso	ACCESSORY FOODS AND BEVERAGES link	MANNOZZI CINZIA		6	54	

		1					
2.	AGR/15	Anno di corso 1	EMERGING FOOD TECHNOLOGIES link	MOZZON MASSIMO CV	PA	6	54
3.	AGR/09	Anno di corso 1	ENERGY AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE AGRO-FOOD INDUSTRY link	DUCA DANIELE CV	RD	6	54
4.	BIO/10	Anno di corso 1	FOOD BIOCHEMISTRY link	RAFFAELLI NADIA CV	PO	6	54
5.	AGR/01	Anno di corso 1	FOOD MARKETING AND MANAGEMENT link	ZANOLI RAFFAELE CV	PO	6	54
6.	AGR/01	Anno di corso 1	FOOD POLICY link	BENTIVOGLIO DEBORAH		6	54
7.	AGR/03	Anno di corso 1	FRUIT QUALITY CONTROL (<i>modulo di FRUIT QUALITY AND DISEASE MANAGEMENT</i>) link	MEZZETTI BRUNO CV	PO	6	54
8.	AGR/07	Anno di corso 1	GENETIC RESOURCES AND FOOD TRACEABILITY link	BITOCCHI ELENA CV	RD	6	54
9.	AGR/12	Anno di corso 1	POSTHARVEST DISEASE MANAGEMENT (<i>modulo di FRUIT QUALITY AND DISEASE MANAGEMENT</i>) link	ROMANAZZI GIANFRANCO CV	PA	3	27
10.	AGR/16	Anno di corso 2	BENEFICIAL MICROBES (<i>modulo di FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES</i>) link			6	54
11.	SECS-P/07	Anno di corso 2	BUDGETING link			6	54
12.	SECS-P/08	Anno di corso 2	CORPORATE COMMUNICATION AND NEW MEDIA link			6	54
13.	BIO/10	Anno di corso 2	ENZYMولوجY IN FOOD PROCESSING link			6	54

14.	AGR/15	Anno di corso 2	FUNCTIONAL COMPONENTS (<i>modulo di FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES</i>) link	6	54
15.	AGR/11	Anno di corso 2	INSECT PRODUCTS link	6	54
16.	AGR/16	Anno di corso 2	MICROBIOLOGICAL RISK MANAGEMENT link	6	54

QUADRO B4	Aule
-----------	------

Link inserito: <http://www.d3a.univpm.it/node/306>

QUADRO B4	Laboratori e Aule Informatiche
-----------	--------------------------------

Link inserito: <http://www.d3a.univpm.it/node/15>

QUADRO B4	Sale Studio
-----------	-------------

Link inserito: <http://www.d3a.univpm.it/node/314>

QUADRO B4	Biblioteche
-----------	-------------

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Biblioteca_di_Ateneo/L/1

QUADRO B5	Orientamento in ingresso
-----------	--------------------------

Per laureati triennali provenienti da corsi di studio differenti, sono previsti colloqui con il presidente del corso di laurea e con i docenti-tutor per l'individuazione di eventuali carenze formative e la predisposizione di percorsi ad hoc di orientamento, come

06/06/2018

previsto dal regolamento del corso di laurea.

Sono previsti seminari di orientamento alla laurea magistrale per gli studenti del terzo anno del corso di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari.

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Orientamento/L/1>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Informazioni disponibili al link indicato.

06/06/2018

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Being_a_student/L/1

QUADRO B5

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

Il regolamento didattico del Corso di laurea prevede che gli studenti debbano svolgere un periodo di formazione ed orientamento presso strutture convenzionate, sia nazionali che straniere. L'attività è parte integrante degli obiettivi formativi del CdS ed è finalizzata all'acquisizione di competenze di tipo pratico nei settori propri delle filiere agro-alimentari. Essa prevede la partecipazione dello studente all'attività della Struttura Ospitante in rapporto al programma indicato nel progetto formativo e nei limiti previsti dalla normativa vigente.

29/05/2019

L'Organo Competente nomina per ciascun Corso di Laurea un "Referente per l'Orientamento al Tirocinio" che resta in carica per un periodo di 3 anni. Lo studente, ai fini della presentazione della "Domanda di Ammissione al Tirocinio" (modulo disponibile on-line nel sito di Dipartimento D3A), consulta il "Referente per l'Orientamento al TIR-L" del proprio Corso di Studio (nominativo disponibile on-line nel sito di Ateneo/D3A) per la scelta della Struttura Ospitante; il Referente per l'Orientamento al TIR-L successivamente provvederà ad indirizzare lo studente ad un "Tutore Accademico" per la stesura del Progetto Formativo, in accordo con il "Tutore Aziendale".

I Tutori Accademico e Aziendale inoltrano, prima della data di appello, al Presidente della Commissione di Valutazione dell'esame finale, un giudizio sia sulle attività svolte dallo studente nell'ambito del tirocinio che sulla stesura dell'elaborato finale.

Descrizione link: Tirocinio di formazione e orientamento

Link inserito: <http://www.d3a.univpm.it/en/node/1000>

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.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

L'assistenza per la mobilità internazionale degli studenti ingoing ed outgoing è garantita dall'Ufficio Mobilità Internazionale d'Ateneo, dall'Ufficio Relazioni Esterne, dal Delegato Erasmus di Dipartimento e dai singoli docenti responsabili degli accordi bilaterali con le sedi ospitanti, oltre che dai docenti impegnati nell'attività didattica diretta con studenti stranieri. In occasione del lancio dei bandi per la mobilità internazionale viene organizzato un incontro di presentazione degli stessi nonché un servizio di tutoraggio per l'assistenza didattica (coordinata con quella amministrativa) alla compilazione delle domande di candidatura on-line da parte del Delegato Erasmus di Dipartimento. Per un approccio peer-to-peer fra studenti, il Dipartimento collabora attivamente con l'Erasmus Student Network, sede di Ancona (organizzazione non-profit internazionale di rappresentanza e supporto agli studenti internazionali).

Attualmente la mobilità internazionale degli studenti che frequentano i corsi di laurea del D3A è così articolata:

- convenzioni per lo svolgimento del tirocinio di formazione ed orientamento all'estero con aziende ed enti nell'ambito alimentare;
- accordi bilaterali nell'ambito del Programma Erasmus+ (per studio);
- accordi nell'ambito del Programma Erasmus Traineeship;
- accordi nell'ambito del progetto d'Ateneo Campusworld (borse di studio per studenti e neolaureati per stage all'estero);
- altri accordi con atenei extra-europei al di fuori dei progetti e programmi summenzionati (ad es. Iran).

Descrizione link: Mobility for studies and internships abroad

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Studio/L/1>

Nessun Ateneo

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Job Placement is a structure designated for helping students and graduates in the working world.
A series of services for fostering the work demand/offer are available to students, graduates, and firms.

29/05/2019

Descrizione link: Job Placement

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Job_Placement/L/1

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Nell'ambito delle politiche di internazionalizzazione dell'Ateneo ed al fine di incentivare la mobilità in entrata di studiosi provenienti dall'estero, è indetta una selezione a favore di studiosi con comprovata esperienza scientifica provenienti da Università, Centri di Ricerca o Enti stranieri, per l'assegnazione di contributi per lo svolgimento di attività di studio, ricerca e didattica presso il Dipartimento dell'Università Politecnica delle Marche. Il bando CAMPUSWORLD - Visiting Scientist prevede l'assegnazione di contributi a studiosi con comprovata esperienza scientifica, provenienti dall'estero ed afferenti ad Università, Centri di Ricerca o Enti stranieri. Gli studiosi svolgeranno la loro attività di didattica integrativa presso un Dipartimento dell'Università Politecnica delle Marche.

06/06/2018

Inoltre, vengono programmate visite didattiche interdisciplinari in aziende e strutture commerciali rappresentative del territorio, al

fine di favorire il confronto degli studenti con gli operatori tecnici, economici ed istituzionali del settore.

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Docenti_-_Erasmus/L/1

QUADRO B6

Opinioni studenti

I risultati dei questionari di valutazione della didattica compilati dagli studenti frequentanti e non frequentanti nell'AA ^{27/09/2019}2017/18 evidenziano criticità puntiformi, circoscritte agli insegnamenti di "Enzymology in food processing" e "Budgeting". Le valutazioni aggiuntive della didattica, relativamente all'esperienza degli studenti frequentanti in merito agli esami sostenuti, evidenziano una ottima coerenza delle modalità di svolgimento delle prove d'esame, dei criteri di valutazione e dei contenuti dei quesiti proposti con quanto dichiarato dai docenti nelle guide degli insegnamenti. Il 75% degli studenti frequentanti si ritiene complessivamente soddisfatto delle strutture e della organizzazione del corso di studio.

(Analisi dati: Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze e Tecnologie Alimentari e in Food and Beverage Innovation and Management del 20.03.2019 e del 03.07.2019)

Descrizione link: Questionari di Valutazione Didattica e Questionari aggiuntivi - AA 2017/18

Link inserito: https://www.d3a.univpm.it/sites/www.d3a.univpm.it/files/d3a/AQ/2019/B6_FABIAM.pdf

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Corso di nuova attivazione nell'anno accademico 2016/17. Non sono pertanto disponibili dati relativi al livello di soddisfazione dei laureati. ^{06/06/2018}



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Corso di nuova attivazione nell'anno accademico 2016/17. Gli avvii di carriera si sono mantenuti stabili nel triennio 2016-2018, ^{27/09/2019} nonostante l'istituzione di due nuovi corsi di laurea nella stessa classe sul territorio nazionale. La totalità dei laureati ad oggi ha completato il percorso formativo entro la durata normale del corso. L'attrattività del corso (indicatore iC03) è ulteriormente incrementata e risulta superiore alla media nazionale. La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è inferiore alle medie nazionali e di area geografica. Tuttavia, l'alto numero di corsi in affidamento trova riscontro nelle ottime valutazioni della didattica, a dimostrazione della elevata qualificazione dei docenti non strutturati. Gli indicatori di internazionalizzazione (iC10, iC11, iC12) mostrano valori ampiamente oltre le medie nazionali e di area geografica.

(Analisi dati: Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze e Tecnologie Alimentari e in Food and Beverage Innovation and Management del 20.09.2019)

Descrizione link: Indicatori ANVUR relativi alle carriere degli studenti

Link inserito: https://www.d3a.univpm.it/sites/www.d3a.univpm.it/files/d3a/AQ/2019/C1_FABIAM.pdf

QUADRO C2

Efficacia Esterna

Corso di nuova attivazione nell'anno accademico 2016/17. Non sono pertanto disponibili dati relativi alla condizione ^{06/06/2018} occupazionale dei laureati.

QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Dai risultati estrapolati dalle schede di valutazione compilate dai Tutor di enti/aziende sulle attività dei tirocinanti svolte ^{27/09/2019} presso le strutture convenzionate nel periodo settembre 2017 - agosto 2019, emergono una generale buona preparazione degli studenti, sia nelle discipline di base che in quelle professionalizzanti.

(Analisi dati: Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze e Tecnologie Alimentari e in Food and Beverage Innovation and Management del 20.09.2019)

Descrizione link: Valutazioni degli studenti espresse dagli enti/imprese coinvolti nel tirocinio curriculare

Link inserito: https://www.d3a.univpm.it/sites/www.d3a.univpm.it/files/d3a/AQ/2019/C3_FABIAM.pdf



29/05/2019

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 Accreditamento 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 Presidio della Qualità, i cui componenti sono nominati con decreto del Rettore, è costituito da:

- a. il delegato 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 delegato 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 e Regolamentazione dei Processi Amministrativi, 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 Presidio della Qualità sono attribuite le seguenti competenze: (tratte dal regolamento PQA e dalla PA02 AQ)

- 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:
 - i) 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);
 - ii) 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;
- 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;
- almeno una volta all'anno, in apposita seduta allargata al Rettore e al Responsabile Qualità dell'Amministrazione Centrale, effettua il Riesame della Direzione di Ateneo per assicurarsi della continua idoneità, adeguatezza ed efficacia del sistema di AQ di Ateneo;
- in preparazione della visita di AccREDITamento periodico della CEV, redige un prospetto di sintesi sul soddisfacimento dei requisiti di Sede R1-2-4.

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 24/01/2019.

Descrizione link: ASSICURAZIONE QUALITÀ

Link inserito: 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

24/04/2019

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

- un docente Responsabile Qualità di Dipartimento o di Facoltà ove costituita, componente del PQA,
- un docente Responsabile Qualità per ciascun Dipartimento, diverso da quello di Facoltà,
- un docente Responsabile Qualità per ciascun Corso di Studio (docente indicato nel gruppo di Riesame CdS e nella scheda SUA-CdS).

Il docente Responsabile Qualità di Facoltà/Dipartimento, nominato dal Preside/Direttore, oltre a svolgere quanto sopra indicato in qualità di componente del PQA, ha la responsabilità di:

- promuovere, guidare, sorvegliare e verificare l'efficacia delle attività di AQ all'interno della Facoltà/Dipartimento;
- garantire il corretto flusso informativo tra il Presidio Qualità di Ateneo e i Responsabili Qualità di Dipartimento nelle Facoltà ed i Responsabili Qualità di Corso di Studio;
- pianificare e coordinare lo svolgimento degli Audit Interni di Facoltà/Dipartimento;
- relazionare al PQA, 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 Responsabile Qualità di Dipartimento, nominato dal Direttore, ha la responsabilità di:

- promuovere, guidare, sorvegliare e verificare l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Dipartimento;
- supportare il Responsabile Qualità di Facoltà nel corretto flusso informativo con i Responsabili Qualità di Corso di Studio.

Il docente Responsabile Qualità di Corso di Studio, nominato dal Presidente del CdS, ha la responsabilità di:

- promuovere, guidare, sorvegliare e verificare l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Corso di Studio;
- collaborare alla compilazione della scheda SUA-CdS, in sintonia con i Responsabili Qualità di Dipartimento/Facoltà e il PQA;
- redigere, in collaborazione con il Responsabile del CdS, il commento alla scheda di monitoraggio annuale degli indicatori ANVUR e il Rapporto di Riesame Ciclico CdS;
- pianificare le azioni correttive individuate a seguito delle criticità analizzate nella scheda di monitoraggio annuale e nei Rapporti di Riesame Ciclici di CdS, mediante gli strumenti messi a disposizione dal sistema AQ.

Descrizione link: RESPONSABILI DELLA ASSICURAZIONE QUALITÀ

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Responsabili_della_Assicurazione_Qualita#A1

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

24/04/2019

- Entro il mese di aprile 2019: effettuazione audit interni
- Entro aprile 2019: relazione dei referenti Qualità di Facoltà/Dipartimento al PQA sullo stato del Sistema di Gestione per la Qualità e verifica dello stato di avanzamento dell'attuazione delle azioni correttive individuate nelle azioni di monitoraggio annuali di riesame CdS;
- Entro maggio 2019: riesame della direzione di Ateneo
- Entro settembre 2019: effettuazione di incontri di formazione/informazione da parte del PQA rivolti a tutti i soggetti coinvolti nel processo di accreditamento
- Entro ottobre 2019: analisi e commento schede di monitoraggio indicatori ANVUR ed eventuale rapporto di riesame ciclico CdS
- Entro dicembre 2019: Relazione annuale Commissione Paritetica

Descrizione link: Pianificazione della progettazione didattica

Link inserito:

http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/qualita/progettazione_didattica/Pianificazione_Progettazione_Didattica_CdS.pdf

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Politecnica delle MARCHE
Nome del corso in italiano RD	Food and Beverage Innovation and Management
Nome del corso in inglese RD	Innovazione e Gestione degli Alimenti e delle Bevande
Classe RD	LM-70 - Scienze e tecnologie alimentari
Lingua in cui si tiene il corso RD	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.d3a.univpm.it/lt_fabiam.1920
Tasse	https://www.univpm.it/Entra/Tasse_e_contributi/L/1
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo RD

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 studio, 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; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MOZZON Massimo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI ED AMBIENTALI

Docenti di Riferimento

[Template](#) schema piano di raggiungimento
[Upload piano di raggiungimento](#)

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	AQUILANTI	Lucia	AGR/16	PA	1	Caratterizzante	1. BENEFICIAL MICROBES
2.	BITOCCHI	Elena	AGR/07	RD	1	Caratterizzante	1. GENETIC RESOURCES AND FOOD TRACEABILITY
3.	MOZZON	Massimo	AGR/15	PA	1	Caratterizzante	1. EMERGING FOOD TECHNOLOGIES
4.	OSIMANI	Andrea	AGR/16	PA	1	Caratterizzante	1. MICROBIOLOGICAL RISK MANAGEMENT
5.	RAFFAELLI	Nadia	BIO/10	PO	1	Caratterizzante	1. FOOD BIOCHEMISTRY 1. FOOD MARKETING AND

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
SALVUCCI	Marco	m.salvu@gmail.com	
LAFSIHI	Khadija	lafsihikhadija@gmail.com	

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
BEVILACQUA (Rappresentante PI)	Umberto
CIANCI (Responsabile AQ CdS)	Michele
CIONNA (Tecnico Amministrativo D3A)	Bruno
DUCA (Docente CdS)	Daniele
MOZZON (Presidente CdS)	Massimo
SALVUCCI (Rappresentante studenti)	Marco

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CIANCI	Michele		
RAFFAELLI	Nadia		

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sedi del Corso

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Via Brecce Bianche Polo Monte Dago 60131 - ANCONA

Data di inizio dell'attività didattica	18/09/2019
Studenti previsti	22

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni

R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso

AM04

Massimo numero di crediti riconoscibili

DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Date delibere di riferimento

R^{AD}

Data di approvazione della struttura didattica	25/11/2015
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	18/12/2015
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	24/09/2015 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	21/12/2015

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di Valutazione rinvia alla relazione generale del 14/12/2015, relativa all'adeguatezza complessiva delle risorse, di docenza e strutturali,

- rileva, come si evince dal documento di progettazione e dalla scheda SUA-CdS, la corretta progettazione del corso che contribuisce agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa;
- evidenzia che nel predetto documento di progettazione sono indicati sia gli esiti occupazionali conseguiti dal CdS della medesima classe a livello nazionale, sia alcuni studi di settore in riferimento alle potenzialità della domanda;
- evidenzia come la presenza in Ateneo di un numero sufficiente di docenti afferenti a SSD di base, caratterizzanti e affini possa garantire la disponibilità di docenti di riferimento (v. anche comunicazione del Direttore D3A del 14/12/2015);
- evidenzia come il corso in oggetto, erogato in lingua inglese, soddisfi la programmazione triennale d'Ateneo nell'ambito dell'internazionalizzazione dell'offerta formativa e rappresenti inoltre l'unica offerta formativa nella Regione relativa alla classe LM-70 nella quale insiste il corso;
- evidenzia inoltre, la sussistenza dei seguenti requisiti di trasparenza:
 - appropriata descrizione percorso formativo
 - adeguata individuazione obiettivi formativi specifici del corso
 - corretta definizione obiettivi di apprendimento congruenti con obiettivi generali in merito ai risultati di apprendimento attesi, espressi tramite descrittori europei del titolo di studio (descrittori di Dublino)
 - verifica conoscenze richieste per l'accesso

- idonea individuazione prospettive coerente con le esigenze formative e con gli sbocchi occupazionali.

Il Nucleo, constatata la congruità dei requisiti evidenziati nella SUA-RAD, si riserva di verificare la sostenibilità in concreto dei singoli corsi di studio in relazione all'impegno dei docenti nelle attività didattiche del corso, tenuto conto delle regole dimensionali relative agli studenti, in sede di predisposizione della relazione annuale da trasmettere all'ANVUR entro il 30 aprile ai sensi dell'art. 5 del D.M. n.47/2013

Il Nucleo si riserva inoltre di verificare ulteriormente per tutti i corsi gli adempimenti di cui all'allegato A del DM n. 47 del 30/01/2013 (Requisiti di accreditamento dei corsi di studio), così come modificato dal DM 27 dicembre 2013, n.1059.

Pdf inserito: [visualizza](#)

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 la scadenza del 8 marzo 2019 **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 conferma, come già precisato nella propria relazione tecnica del 14/12/2016, l'adeguatezza e la compatibilità dell'Offerta Formativa e delle modifiche proposte con le risorse di docenza e di strutture ad esse destinabili dall'Ateneo.

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

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

Il Nucleo:

- esprime parere favorevole alla proposta di nuova attivazione del CdS di LM in Food and Beverage Innovation and Management
- Innovazione e Gestione degli Alimenti e delle Bevande, di cui alla scheda informativa (allegato 1)
- evidenzia come il corso in oggetto, erogato in lingua inglese, soddisfi la programmazione triennale di ateneo nell'ambito dell'internazionalizzazione dell'offerta formativa e rappresenti inoltre l'unica offerta formativa nella Regione relativa alla classe LM-70 nella quale insiste il corso;
- evidenzia, inoltre, la sussistenza dei seguenti requisiti di trasparenza:

- appropriata descrizione percorso formativo
- adeguata individuazione obiettivi formativi specifici del corso
- corretta definizione obiettivi di apprendimento congruenti con obiettivi generali in merito ai risultati di apprendimento attesi, espressi tramite descrittori europei del titolo di studio (descrittori di Dublino)
- verifica conoscenze richieste per l'accesso

-- idonea individuazione prospettive coerente con le esigenze formative e con gli sbocchi occupazionali.

A seguito della proroga dal 29/02/2016 al 15/03/2016 dei termini relativi alla compilazione dei quadri che non fanno parte dell'ordinamento per i corsi di nuova istituzione (in particolare i quadri A e D della scheda SUA-CdS), di cui alla nota ministeriale n. 3525 dell'11/02/2016, il Nucleo di Valutazione si riserva di valutare eventuali modifiche e/o integrazioni che dovessero sopraggiungere entro la predetta scadenza.

Il Nucleo, in previsione della ridefinizione della prossima offerta formativa - A.A. 2017/18 raccomanda agli organismi competenti che:

- vengano utilizzati gli strumenti informatici disponibili alle singole Strutture al fine di attivare, con ragionevole anticipo, le necessarie simulazioni relativamente alla copertura didattica e al fine di considerare le proposte di nuova istituzione in una visione generale di Ateneo;
- vengano coordinati i tempi nella definizione dell'iter procedurale con le scadenze interne all'organizzazione dell'Ateneo in modo da poter permettere a tutte le strutture ed anche al Nucleo di Valutazione di poter adempiere alle proprie funzioni in tempi congrui.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Relazione Nucleo di Valutazione Attivazione Corso A.A. 2016-17

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento



Il CRUM nella seduta del 21/12/2015 esprime all'unanimità parere favorevole alle modifiche del Regolamento Didattico di Ateneo dell'Università Politecnica delle Marche per la nuova istituzione del corso.

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2019	011902525	ACCESSORY FOODS AND BEVERAGES <i>semestrale</i>	AGR/15	Cinzia MANNOZZI		54
2	2018	011901711	BENEFICIAL MICROBES (modulo di FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES) <i>semestrale</i>	AGR/16	Docente di riferimento Lucia AQUILANTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/16	54
3	2018	011901713	BUDGETING <i>semestrale</i>	SECS-P/07	Docente non specificato		54
4	2018	011901714	CORPORATE COMMUNICATION AND NEW MEDIA <i>semestrale</i>	SECS-P/08	Docente non specificato		54
5	2019	011902526	EMERGING FOOD TECHNOLOGIES <i>semestrale</i>	AGR/15	Docente di riferimento Massimo MOZZON <i>Professore Associato confermato</i>	AGR/15	54
6	2019	011902527	ENERGY AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE AGRO-FOOD INDUSTRY <i>semestrale</i>	AGR/09	Daniele DUCA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	AGR/09	54
7	2018	011901715	ENZYMOLGY IN FOOD PROCESSING <i>semestrale</i>	BIO/10	Michele CIANCI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/10	54
8	2019	011902528	FOOD BIOCHEMISTRY <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento Nadia RAFFAELLI <i>Professore Ordinario</i>	BIO/10	54
9	2019	011902529	FOOD MARKETING AND MANAGEMENT	AGR/01	Docente di riferimento Raffaele ZANOLI	AGR/01	54

		<i>semestrale</i>			<i>Professore Ordinario</i>	
10 2019	011902530	FOOD POLICY <i>semestrale</i>	AGR/01	Deborah BENTIVOGLIO		54
11 2019	011902532	FRUIT QUALITY CONTROL (modulo di FRUIT QUALITY AND DISEASE MANAGEMENT) <i>semestrale</i>	AGR/03	Bruno MEZZETTI <i>Professore Ordinario</i>	AGR/03	54
12 2018	011901717	FUNCTIONAL COMPONENTS (modulo di FUNCTIONAL FOODS AND BEVERAGES) <i>semestrale</i>	AGR/15	Silvia TAPPI		54
13 2019	011902533	GENETIC RESOURCES AND FOOD TRACEABILITY <i>semestrale</i>	AGR/07	Docente di riferimento Elena BITOCCHI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	AGR/07	54
14 2018	011901718	INSECT PRODUCTS <i>semestrale</i>	AGR/11	Sara RUSCHIONI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	AGR/11	54
15 2018	011901720	MICROBIOLOGICAL RISK MANAGEMENT <i>semestrale</i>	AGR/16	Docente di riferimento Andrea OSIMANI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/16	54
16 2019	011902539	POSTHARVEST DISEASE MANAGEMENT (modulo di FRUIT QUALITY AND DISEASE MANAGEMENT) <i>semestrale</i>	AGR/12	Gianfranco ROMANAZZI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	AGR/12	27
					ore totali	837

Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti settore		CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline delle tecnologie alimentari	BIO/10 Biochimica <i>FOOD BIOCHEMISTRY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>ENZYMOLGY IN FOOD PROCESSING (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	AGR/16 Microbiologia agraria <i>BENEFICIAL MICROBES (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> <i>MICROBIOLOGICAL RISK MANAGEMENT (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	42	42	39 - 55
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <i>ACCESSORY FOODS AND BEVERAGES (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>EMERGING FOOD TECHNOLOGIES (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>FUNCTIONAL COMPONENTS (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>FRUIT QUALITY CONTROL (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/01 Economia ed estimo rurale <i>FOOD MARKETING AND MANAGEMENT (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>FOOD POLICY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	12 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			60	51 - 79
Attività affini settore		CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/07 Genetica agraria <i>GENETIC RESOURCES AND FOOD TRACEABILITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	AGR/09 Meccanica agraria <i>ENERGY AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN THE AGRO-FOOD INDUSTRY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	15	15	12 - 24 min 12

AGR/12 Patologia vegetale

POSTHARVEST DISEASE MANAGEMENT (1 anno) - 3 CFU

- semestrale - obbl

Totale attività Affini		15	12 - 24
Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 18
Per la prova finale		21	12 - 24
	Ulteriori conoscenze linguistiche	6	0 - 6
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 6
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -		0 - 6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		45	23 - 66
CFU totali per il conseguimento del titolo 120			
CFU totali inseriti	120 86 - 169		



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline delle tecnologie alimentari	AGR/12 Patologia vegetale AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 Microbiologia agraria BIO/10 Biochimica CHIM/06 Chimica organica	39	55	-
Discipline della produzione e gestione.	AGR/01 Economia ed estimo rurale AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	12	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		51		
Totale Attività Caratterizzanti				51 - 79

Attività affini

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/07 - Genetica agraria AGR/09 - Meccanica agraria AGR/11 - Entomologia generale e applicata AGR/12 - Patologia vegetale AGR/17 - Zootecnia generale e miglioramento genetico	12	24	12

Altre attività



ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	18
Per la prova finale		12	24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	6
	Abilità informatiche e telematiche	0	6
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività

23 - 66

Riepilogo CFU

**CFU totali per il conseguimento del titolo****120**

Range CFU totali del corso

86 - 169

Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Sono stati rimodulati i contenuti dei Quadri A.4a e A4.b2 al fine di evidenziare in maniera più efficace la corrispondenza tra denominazione del corso e obiettivi formativi.

Il Quadro "Informazioni" è stato completato con la traduzione in italiano della denominazione del CdS e il RAD è stato integrato con l'inserimento del SSD AGR/11 nelle attività Affini e integrative.

Di seguito le motivazioni a supporto del mantenimento della denominazione proposta: Food and Beverage Innovation and Management.

Nella denominazione proposta il sostantivo "Management", così come "Innovation", sono intesi con la più ampia accezione, comprendente e contenente i molteplici aspetti tecnologici, nutrizionali, economici e ambientali che caratterizzano le filiere agro-alimentari nel loro complesso (Quadro D5 - Allegato documento Progettazione del CdS). La denominazione proposta intende comunicare la molteplicità delle competenze (SSD presenti nel RAD) necessarie a "gestire" e "innovare" le produzioni primarie, i processi di trasformazione e la distribuzione dei prodotti finiti, in questo supportati dalle declaratorie degli SSD AGR/15 e AGR/09, oltre che dagli SSD definiti "gestionali" nella classe ministeriale e inseriti nel RAD (AGR/01, AGR/03, SECS-P/08). Il sostantivo GESTIONE (MANAGEMENT) compare nella denominazione delle classi tipicamente "manageriali" (LM-47 Organizzazione e gestione dei servizi per lo sport e le attività motorie; LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici; LM-50 Programmazione e gestione dei servizi educativi) ma anche nella classe LM-31 Ingegneria gestionale, nella cui declaratoria non compare il settore SECS-P/08.

Il sostantivo "gestione" compare in numerose locuzioni tipicamente utilizzate nei settori agronomico, forestale e delle tecnologie alimentari: gestione della qualità e sicurezza dei prodotti agro-alimentari; gestione della produzione, trasformazione, distribuzione, mercato e consumo dei prodotti del settore primario (agricoltura, selvicoltura e pesca); gestione sostenibile dei sistemi colturali; gestione della protezione delle piante da fitofagi e malattie; gestione dei suoli, foreste e paesaggi; gestione della biodiversità vegetale e faunistica; gestione ambientale dei reflui.

Del resto, nell'analisi riportata nel documento "Progettazione CdS" (allegato Scheda SUA-CdS, Quadro D5), si rileva che in ambito europeo, pur non essendo moltissimi i corsi che paiono interessanti come competitor della proposta didattica in oggetto, il sostantivo MANAGEMENT è tutt'altro che infrequente nelle denominazioni dei corsi (Food Quality MANAGEMENT - Wageningen University; Health Food Innovation MANAGEMENT - Maastricht University; Sustainable Food Technology and MANAGEMENT - ISA Lille, Institute of Life Sciences; Food Production MANAGEMENT - University of Nottingham), e viene generalmente utilizzato con il significato sopra descritto.

L'offerta formativa nella classe LM-70 attualmente presente sul territorio nazionale comprende il corso interateneo "GESTIONE sostenibile della qualità alimentare - Sustainable MANAGEMENT of food quality", con sede a Potenza, ed il corso in "Agricultural and food economics - Economia e GESTIONE del sistema agro-alimentare (UniCatt, sede Cremona)". In entrambi gli ordinamenti didattici non compare il settore SECS-P/08 (Economia e Gestione delle Imprese).

Anche nelle altre classi di laurea magistrale tipicamente afferenti ai Dipartimenti/Facoltà di "Agraria" si riscontrano numerose denominazioni che impiegano il sostantivo "gestione" nel suo significato più globale:

LM-69: Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei (BA); Natural resources management for tropical rural development (FI); Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi (PI); Progettazione e gestione del verde urbano e del paesaggio (PI);

LM-73: Gestione e sviluppo sostenibile dei sistemi rurali mediterranei (BA); Progettazione e gestione degli ecosistemi agro-territoriali, forestali e del paesaggio (BO); Gestione sostenibile dell'ambiente montano (BZ).

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

RAD

Note relative alle attività di base

RAD

Note relative alle altre attività



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini



(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/07 , AGR/11)

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/12)

Nella costruzione del percorso formativo del CdS in Food and Beverage Innovation and Management è stato previsto l'inserimento di discipline di interesse specifico che fanno riferimento ai seguenti SSD:

AGR/07 GENETICA AGRARIA

- per fornire gli elementi necessari per mettere a punto strategie e metodologie di interventi genetici e biotecnologici volti a promuovere un esercizio agricolo corretto, la fruizione sostenibile di derrate e prodotti agricoli e forestali di qualità e la diversificazione e valorizzazione dei prodotti finiti.

AGR/09 MECCANICA AGRARIA,

- per fornire adeguati livelli di conoscenza degli indicatori attualmente utilizzati per misurare l'impatto ambientale dei prodotti agro-alimentari; del quadro di Valutazione del ciclo di vita, delle principali categorie di impatto e loro potenziale relativo; delle diverse tipologie di certificazione ambientale;

- per comprendere le strategie di razionalizzazione ecocompatibile dei processi e di utilizzo dell'energia;

- per applicare queste conoscenze per monitorare e descrivere in termini quantitativi l'impatto ambientale dei processi di produzione e di conservazione dei prodotti alimentari.

AGR/11 ENTOMOLOGIA GENERALE E APPLICATA

- per fornire conoscenze integrative sugli agenti di danno alle derrate alimentari, sulle modalità di monitoraggio e di prevenzione degli infestanti, sulle analisi entomologiche degli alimenti, sui mezzi e metodi di lotta agli infestanti.

AGR/12 PATOLOGIA VEGETALE

- per fornire conoscenze sulle alterazioni causate da organismi fitopatogeni che i prodotti ortofrutticoli possono subire, in campo o dopo la raccolta, in grado di causare perdite di natura quantitativa e qualitativa. Inoltre, alcuni agenti fitopatogeni sono in grado di produrre micotossine, pertanto lo studente deve acquisire le competenze per apportare opportune tecniche di protezione preventive e curative.

AGR/17 ZOOTECNICA GENERALE E MIGLIORAMENTO GENETICO

- per fornire principi e metodi di gestione degli allevamenti e di miglioramento genetico, volti ad aumentare l'efficienza e le qualità delle produzioni nel quadro di una zootecnica sostenibile.

Note relative alle attività caratterizzanti

