

**UNIVERSO
DI TE**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL MOLISE

ANNO ACCADEMICO 2014 | 15

**DIPARTIMENTO
AGRICOLTURA,
AMBIENTE E ALIMENTI**

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI
| CLASSE LM – 70**



Indice

PRESENTAZIONE DEL DIPARTIMENTO	4
Finalità e obiettivi	4
Strutture didattiche.....	5
Accreditamento dei corsi di studio	5
Assicurazione della qualità	5
Commissione didattica paritetica	6
Comitato stage, tirocini e prova finale.....	6
Management.....	6
Referenti di Dipartimento per le seguenti tematiche:	6
Risorse di strutture	7
Aule didattiche	7
Aule studio	8
Web Community (Aula virtuale).....	8
Informazioni in bacheca o sito web.....	8
Orientamento e tutorato	8
Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA.....	9

Internazionalizzazione e Programma Erasmus	9
Università convenzionate	10
Cosa lo studente immatricolato deve sapere:	11
PRESENTAZIONE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE	12
Preparazione consigliata in ingresso:	12
Percorso formativo	14
Obiettivi formativi specifici:	15
Sbocchi occupazionali.....	15
Piano di studio.....	15
Corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari (LM 70) .	16
Piano di studio A.A. 2014/15	16
Primo anno (insegnamenti attivati nell'a.a. 2014/15)	16
Insegnamenti a scelta dello studente, attivati nell'a.a. 2014/15.....	17
Propedeuticità.....	18
Lezioni	18
Orario delle lezioni	18
Crediti a scelta dello studente	18
Appelli degli esami (per gli studenti in corso)	19
Appelli degli esami (per gli studenti fuori corso)	19
Calendario degli appelli	19

Rilevazione della opinione degli studenti.....	19
Prenotazione esami di profitto	19
Registrazione degli esami	20
Commissioni esami di profitto	20
Caratteristiche della prova finale	20
Calendario delle Prove finali a.a. 2013/14	21
Offerta didattica orso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari.....	22
Insegnamenti a scelta dello studente, attivati nell'a.a. 2014/15.....	24

Presentazione del Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti (già Facoltà di Agraria)

Il Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti (indicato anche con l'acronimo Dip. A.A.A.) nasce dall'esperienza e dalle competenze dei Dipartimenti di Scienze Animali, Vegetali e Ambientali (SAVA) e di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari, Ambientali e Microbiologiche (STAAM), e della Facoltà di Agraria, istituita nell'anno accademico 1982-1983 con il corso di laurea in Scienze delle Preparazioni alimentari, oggi Scienze e Tecnologie Alimentari, il primo attivato nel Centro Sud.

Finalità e obiettivi

Il Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti, promuove, coordina e partecipa ad attività di ricerca e di didattica con particolare riferimento ai settori scientifico-disciplinari delle classi di laurea/laurea magistrale che affrontano tematiche relative alla scienza dei sistemi agrari, agro-ambientali ed in particolare produzione, trasformazione, difesa, tecnologie, biotecnologie, ingegneria, gestione, sicurezza e sostenibilità.

La missione e gli obiettivi del Dipartimento si inseriscono perfettamente nelle linee di indirizzo del Programma Quadro di ricerca e innovazione europeo "Orizzonte 2020" che riguardano:

- a. sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile, e bioeconomia
- b. azione per il clima, efficienza sotto il profilo delle risorse e materie prime

Le attività di ricerca e l'innovazione nel settore agro-ambientale ed alimentare prodotte dal Dipartimento sono trasferite agli utilizzatori e stakeholders al fine di contribuire a creare posti di lavoro, a migliorare la qualità di vita e a promuovere i beni pubblici per il territorio regionale molisano e non solo. Inoltre, gli investimenti in tali settori hanno la funzione di ampliare le opportunità economiche e sociali attraverso la creazione di prodotti e servizi innovativi.

Il binomio ricerca-didattica con la terza missione trasferimento/divulgazione costituiscono un importante obiettivo del Dipartimento.

Inoltre l'unione di ricerca e didattica assicurano qualificate competenze a tutti i livelli di formazione universitaria attivati dal Dipartimento (corsi di laurea, corsi di laurea magistrale, corsi di dottorato di ricerca, master). Nell'anno accademico 2014/15, afferiscono al dipartimento i corsi di studio di primo e secondo livello di Scienze e Tecnologie Agrarie, Scienze e Tecnologie Alimentari e Scienze e Tecnologie Forestali e Ambientali ed il corso di dottorato di ricerca: Tecnologie e biotecnologie agrarie articolato in tre curricula:

1. Produzione e protezione sostenibile delle piante (Sustainable plant production and protection);
2. Scienze, Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti (Food Science, Technology and Biotechnology);
3. Benessere animale, biotecnologie e qualità delle produzioni zootecniche (Welfare, biotechnology and quality of animal production).

La qualità della ricerca prodotta dal Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti è stata validata recentissimamente dai brillanti risultati conseguiti nel processo di Valutazione della Qualità della Ricerca delle Università Italiane (VQR 2004-2010) presentati dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) il 16 luglio 2013 (i risultati completi sono disponibili sul sito www.anvur.it). Il Dipartimento A.A.A. ha conseguito posizioni di eccellenza che ne fanno ormai un imprescindibile punto di riferimento nel panorama della formazione universitaria nel settore agroalimentare, forestale e zootecnico.

ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO

Strutture didattiche

L'organizzazione e la gestione delle attività didattiche previste per i singoli corsi di studio, sono svolte dai rispettivi Consigli. Per una migliore e più incisiva azione, il Dipartimento ha unificato i Consigli dei primi livelli con gli analoghi corsi della laurea magistrale prevedendo così tre Consigli Aggregati:

- Scienze e tecnologie agrarie;
- Scienze e tecnologie alimentari,
- Tecnologie forestali ed ambientali aggregato con Scienze e tecnologie forestali ed ambientali.

Sono componenti del Consiglio aggregato, tutti i docenti del Dipartimento e dell' Ateneo che svolgono attività di insegnamento in quel corso di laurea o nell'analogo corso di laurea magistrale. Il Presidente, eletto tra i professori ordinari, rappresenta il Consiglio ed esercita l'azione propositiva e di coordinamento.

Accreditamento dei corsi di studio

Per accreditamento si intende l'autorizzazione del Ministero volta ad erogare i Corsi di Studio a seguito della verifica del possesso dei requisiti didattici di qualificazione della ricerca, strutturali e organizzativi. I tre corsi di laurea ed i tre corsi di lauree magistrali presenti nella offerta formativa del Dipartimento, già accreditati con D.M. del 14 giugno 2013, sono stati confermati, per l'a.a. 2014/15, con D.M. del 13/06/2014

Assicurazione della qualità

Ogni corso di studio dichiara e persegue adeguate politiche volte a realizzare una elevata qualità la propria visione della qualità della formazione attraverso:

- La formulazione di obiettivi concreti rapportati alla disponibilità di risorse umane e materiali che possano garantire il raggiungimento dei risultati attesi;
- La formulazione di obiettivi di apprendimento da parte degli studenti;
- Autovalutazioni periodiche dei processi adottati e dei risultati ottenuti.

In ogni corso di studio opera a riguardo una "Unità di Gestione della Qualità", nominata dai rispettivi Consigli per:

1. definire gli obiettivi da raggiungere e le necessarie risorse, con la finalità di collaborare alla progettazione delle attività formative del Corso di studio ed alla elaborazione della

Scheda Unica Annuale del Corso;

2. La comunicazione alle parti interessate (stakeholders) della politica per la qualità di ateneo nonché di quella definita a livello del corso di studio;
3. l'individuazione e definizione dei processi necessari al raggiungimento degli obiettivi e delle loro modalità di messa in opera, nonché dei criteri di valutazione attestanti l'efficacia dei processi (indicatori di performance)
4. collaborare alla programmazione e implementazione dei processi e delle attività formative individuate;
5. la verifica del loro effettivo raggiungimento attraverso la analisi dei risultati derivanti dagli indicatori
6. l'individuazione delle non conformità e predisposizione delle conseguenti azioni correttive e preventive;

Commissione didattica paritetica

La Commissione formata da quattro docenti e quattro studenti opera a livello di Dipartimento ed ha il compito di analizzare e valutare le attività poste in essere dagli organi di gestione delle attività didattiche, ed avanzare proposte migliorative in merito agli obiettivi stabiliti.

Comitato stage, tirocini e prova finale

E' prevista in ogni corso di studio e svolge una funzione istruttoria e di assegnazione degli argomenti, sia per la prova finale che per i tirocini, per quest'ultima il comitato svolge anche la funzione di Commissione esaminatrice.

Risorse umane

Al Dipartimento afferiscono 19 professori ordinari, 16 professori associati, 15 ricercatori, 14 unità di personale tecnico amministrativo.

Management

- Direttore del Dipartimento: prof. Emanuele Marconi
- Vice Direttore: prof. Giuseppe Maiorano
- Presidente Consiglio Scienze e tecnologie Agrarie: prof. Angelo Belliggiano
- Presidente Consiglio Scienze e tecnologie Alimentari: prof. ing. Flavio Fucci
- Presidente Consiglio Scienze e tecnologie forestali ed ambientali: prof. Emanuele Marconi (incarico ad interim)
- Segreteria amministrativa: Dott.ssa Paola Fiacco
- Segreteria didattica: Pasquale Ianiri

Referenti di Dipartimento per le seguenti tematiche:

- Orientamento e tutorato: prof. Antonio De Cristofaro
- Internazionalizzazione: prof. Giuseppe Maiorano
- Biblioteca di Ateneo: prof. Arturo Alvino
- Stage e tirocini: prof. Giuseppe Lima
- Informatica: prof. ing. Pasquale Catalano
- Pari opportunità: prof.ssa Elisabetta Salimei

- Tirocini formativi attivi: prof. Gregorio Petrosino
- Disabilità: prof. Mario Gambacorta
- Unimol Management: prof. Fabio Pilla

Risorse di strutture

Laboratori didattici:

- Agronomia
- Biochimica
- Botanica
- Chimica
- Ecologia forestale (sede di Pesche)
- Entomologia agraria
- Genetica
- Geologia (sede di Pesche)
- Igiene
- Informatico (Ateneo)
- Linguistico (Ateneo)
- Microbiologia agraria
- Microbiologia degli alimenti
- Patologia vegetale
- Scienza del suolo
- Tecnologia alimentare
- Zootecnica

Aule didattiche

Denominazione aula	posti	apparecchiature		
"Lucio Giunio Columella"(ex aula 1)	75	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Giuseppe Medici" (ex aula 2)	50	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Carlo Linneo" (ex aula 3)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Justus von Liebig" (ex aula 4)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Charles Darwin" (ex aula 5)	80	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Gregor Mendel" (ex aula 6)	96	Video proiettore	Lavagna luminosa	Impianto voce
"Amedeo Avogadro" (ex aula 8)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Nikolaj Vavilov" (ex aula 9)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Lazzaro	50	Video	Lavagna	

Spallanzani" (ex aula 10)		proiettore	luminosa	
"Nazareno Strampelli" (ex aula 11)	56	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Lionello Petri" (ex aula 12)	35	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Bruno Giovannitti" (ex aula 13)	35	Video proiettore	Lavagna luminosa	
"Louis Pasteur" (ex aula distaam)	90	Video proiettore	Lavagna luminosa	Impianto voce
"Filippo Silvestri" (ex aula disava)	90	Video proiettore	Lavagna luminosa	Impianto voce

Aule studio

La struttura ospitante il Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti, si è dotata di una sala studio, con circa 70 posti a sedere, nella quale gli studenti in assoluto silenzio possono studiare, inoltre ci sono spazi dedicati, con posti a sedere, per studiare e comunicare. La struttura è servita da connessione rete wireless.

Web Community (Aula virtuale)

Gli studenti, per tutti i corsi, possono usufruire di una "Aula Virtuale", filo telematico diretto con il docente, accessibile utilizzando l'apposito link presente sul sito www.unimol.it. In ogni aula virtuale è possibile: a) leggere le informazioni generali relative al profilo del docente, l'orario di ricevimento, le date di esame; b) consultare i programmi dei corsi tenuti dal docente; c) usufruire di materiale didattico on-line.

Informazioni in bacheca o sito web

Tutti gli avvisi relativi all'attività didattica (orari delle lezioni, ricevimento docenti, date di esame) di ogni Corso di Studio vengono pubblicate nelle apposite bacheche, nonché nelle apposite sezioni del sito web della Facoltà.

Servizi agli studenti

Orientamento e tutorato

(Delegato: Prof. Antonio De Cristofaro –E-mail:decrist@unimol.it)

Le attività di tutorato si propongono di assistere tutti gli studenti affinché conseguano con profitto gli obiettivi del processo formativo. In particolare, gli studenti, grazie al supporto di queste attività, possono essere:

-orientati all'interno dell'organizzazione e dei servizi universitari

-introdotti al corretto e proficuo utilizzo delle risorse e dei servizi accademici (aule, biblioteche, organi amministrativi, borse di studio, ecc.)

-aiutati nella conoscenza delle condizioni del sistema didattico (criteri di propedeuticità, compilazione di piani di studio, ecc.)

sostenuti nelle loro scelte di indirizzo formativo (conoscenze di base, scelta degli argomenti di tesi, ecc.).

All'atto dell'immatricolazione ogni studente viene affidato ad un docente Tutor operante all'interno del Corso di Laurea di afferenza.

Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA

(Delegato: prof. Mario Gambacorta, E-mail: gambaort@unimol.it)

Per accedere ai servizi predisposti dal Centro servizi e al supporto del delegato del Dipartimento, gli studenti disabili e gli studenti con DSA devono farne richiesta (compilando il modulo apposito che può essere scaricato dalle pagine web del Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA di Ateneo) per poter fruire dei servizi previsti dalle normative nazionali (legge 17/1999 e legge 170/2010) e attivati presso l'Università degli Studi del Molise con l'obiettivo di favorirne la piena partecipazione alla vita universitaria .

Il delegato del Dipartimento svolge le seguenti attività:

- orientamento: rivolto ai giovani di scuola secondaria di secondo grado, alle loro famiglie, e alle persone con disabilità e dislessia che intendano accedere ad un corso universitario;
- tutorato specializzato: fornisce informazioni dettagliate sulla didattica, gli esami, gli eventuali tirocini e stage, la tesi finale, gli sbocchi occupazionali dei singoli corsi di studio. Prima dell'inizio di ciascuna sessione di esame, gli studenti disabili e gli studenti con DSA comunicano al Referente di Dipartimento quali esami intendono sostenere. Nel caso di disabilità che precludano lo svolgimento delle prove d'esame così come strutturate per la totalità degli studenti, o nel caso di dislessia, d'intesa con il Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA, il Referente concorda con il docente interessato eventuali modalità di esame individualizzate, l'utilizzo di ausili tecnologici e informatici o la concessione di tempi aggiuntivi (fino ad un massimo del 30%);
- collabora con il tutor alla pari, che affianca lo studente disabile o con DSA, al fine di garantirne la partecipazione alle attività didattiche e formative, la fruizione dei servizi, e più in generale l'inclusione nella vita universitaria.

A partire dal primo anno di corso, presentando un'apposita istanza al Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA, lo studente può chiedere l'affiancamento di un tutor alla pari (in genere compagni di corso o studenti senior) per le attività legate alla didattica quali: la raccolta di appunti delle lezioni; il supporto allo studio individuale, la frequentazione di aule studio e biblioteche.

Internazionalizzazione e Programma Erasmus

(Delegato prof. Giuseppe Maiorano -E-mail: maior@unimol.it)

Il nuovo programma Erasmus+ combina tutti gli attuali regimi di finanziamento dell'Unione nel settore dell'istruzione, della formazione, della gioventù e dello sport, compreso il **programma di apprendimento permanente** (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, Grundtvig), **Gioventù in azione** e cinque programmi di cooperazione internazionale (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink e il programma di cooperazione con i paesi industrializzati) per il periodo 2014-2020.

Per la prima volta saranno concessi finanziamenti non solo ad università e istituti di formazione, ma anche a nuovi partenariati innovativi, le cosiddette **“alleanze della conoscenza”** e **“alleanze delle abilità settoriali”**, che costituiranno sinergie tra il mondo dell'istruzione e quello del lavoro consentendo agli istituti d'istruzione superiore, ai formatori e alle imprese di incentivare l'innovazione e lo spirito imprenditoriale nonché di elaborare nuovi programmi e qualifiche per colmare le lacune a livello delle abilità.

In ambito sportivo, il programma si concentra su progetti transnazionali volti a sostenere gli sport amatoriali e ad affrontare le sfide transfrontaliere quali le partite truccate, il doping, la violenza e il razzismo, nonché promuovere il buon governo, la parità di genere, l'inclusione sociale e l'attività fisica per tutti.

La qualità e la pertinenza delle organizzazioni e dei sistemi europei d'istruzione, formazione e assistenza ai giovani saranno incrementate attraverso il sostegno al **miglioramento dei metodi di insegnamento e apprendimento**, a nuovi programmi e allo sviluppo professionale del personale docente e degli animatori giovanili, nonché attraverso una maggiore cooperazione tra il mondo dell'istruzione e il mondo del lavoro.

Università convenzionate

Università	Paese
University of Thessaly	Grecia
Aristotle University of Thessaloniki	Grecia
Universitatea Valahia din Targoviste	Romania
University of Craiova	Romania
Universidad de Santiago de Compostela	Spagna
Universidad de Cordoba	Spagna
Szent Istvan University	Ungheria
Universidade Tecnica de Lisboa	Portogallo
Universidade de Tras os Montes e Alto Douro	Portogallo
Universidad de Cadiz	Spagna
Universidad de Sevilla	Spagna
University of Dubrovnik	Croazia
Katholieke University of Leuven	Belgio
University of Life Sciences Lublin	Polonia
University of Life Sciences Lublin	Polonia
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" - Iasi	Romania
University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz	Polonia
Slovak University of Agriculture in Nitra	Slovacchia
Universidad Politecnica de Madrid	Spagna
Universidad Politecnica de Madrid	Spagna
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj Napoca	Romania
Slovak University of Agriculture in Nitra	Slovacchia
Universitat Hamburg	Germania
Universidad de Huelva	Spagna
Universidad Politecnica de Madrid	Spagna
Universitat de Lleida	Spagna

Cosa lo studente immatricolato deve sapere:

Sede del Dipartimento: Campobasso, via De Santis, s.n. –III Edificio polifunzionale
Direzione del Dipartimento: Terzo piano

Direttore: prof. Emanuele Marconi

Segreteria Didattica:

Pasquale Ianiri -0874404353- ianiri@unimol.it

Gennaro Pignalosa -0874404536- gennaro.pignalosa@unimol.it

Orario ricevimento: dalle ore 9.00 alle ore 13.00 dal lunedì al venerdì ed anche dalle ore 15.00 alle 17.00 del lunedì, del mercoledì e del giovedì.

Per orientamento e consulenza sui trasferimenti ed opzioni è opportuno prendere appuntamento anche per posta elettronica con il responsabile ianiri@unimol.it

Rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Dipartimento: Aristotile Angela Nicoletta (a.aristotile@studenti.unimol.it) e Sara Spicciati (s.spicciati@studenti.unimol.it)

Esonero tasse: Ufficio tasse e contributi, piano primo, III Edificio polifunzionale

http://www.unimol.it/pls/unimolise/v3_s2ew_consultazione.mostra_pagina?id_pagina=51356

Regione Molise - Ente per il Diritto allo Studio Universitario - E.S.U.

Trav. Via Zurlo, 2/A - 86100 Campobasso

Tel. 0874698146; Fax 0874698147; Email: esu@aliseo.it

http://www.unimol.it/pls/unimolise/v3_s2ew_consultazione.mostra_pagina?id_pagina=51356

Presentazione del Corso di laurea Magistrale in

SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI

Classe L-70 (Scienze e tecnologie alimentari)

Corso già accreditato con D.M. del 14 giugno 2013 e confermato, per l'a.a. 2014/15, con D.M. del 13/06/2014

Accesso: libero (per coloro che risultino in possesso dei requisiti curriculari e dell'adeguatezza della preparazione personale)

I requisiti curriculari sono automaticamente posseduti dai laureati:

1. D.M. 270/04 L 26 (Scienze e Tecnologie Alimentari) e dai laureati in Scienze e Tecnologie Alimentari e denominazioni equivalenti nel previgente ordinamento (DM 509/99). Classe delle lauree 20 (Scienze e tecnologie agrarie, agroalimentari e forestale) e i laureati della classe 10 (Ingegneria industriale) dell'Università degli studi del Molise.
2. Il possesso dei requisiti curriculari è invece da sottoporre a valutazione per i laureati in altre classi di laurea.

L'adeguatezza della preparazione personale è riconosciuta se il richiedente ha conseguito un voto di laurea non inferiore a 100/110, coloro che conseguono una votazione inferiore, dovranno sostenere un colloquio su argomenti di seguito stabiliti. Le prove verranno svolte, da una Commissione formata dai Presidenti dei corsi di studio e dal Responsabile della segreteria didattica, presso la direzione del Dipartimento alle ore 15.00 nelle seguenti date:

- 24 settembre 2014;
- 29 ottobre 2014;
- 26 novembre 2014
- 17 dicembre 2014

Preparazione consigliata in ingresso:

- conoscenza delle principali reazioni chimiche/biochimiche che avvengono durante la produzione, trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari;
- conoscenza dei principali processi di trasformazione dell'industria alimentare tesi alla qualità del prodotto;
- possesso di strumenti logici e conoscitivi per comprendere il significato e le implicazioni delle principali operazioni e dei processi della tecnologia alimentare;
- consapevolezza della complementarietà delle nozioni acquisite nelle diverse aree disciplinari per la gestione di un processo alimentare e per ottimizzare la qualità dei prodotti finiti;
- abilità nell'uso consapevole e proficuo di tecniche analitiche, anche non strumentali, per la caratterizzazione di tipicità, qualità e sicurezza dei prodotti alimentari;
- familiarità con le principali teorie economiche, dell'offerta, della domanda, della produzione e degli scambi;

-conoscenza e capacità di interpretazione delle principali norme di legge in campo alimentare;
-comprensione di concetti e metodi della qualità nella industria alimentare, capacità di operare nell'ambito di un sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2000.

Frequenza alle lezioni: fortemente consigliata anche per le attività di esercitazioni e di laboratori.

Durata Legale: due anni

Iscrizioni per l'a.a. 2014/15: attraverso il portale dello studente dal 1 agosto al 15 ottobre 2014

Immatricolazione con riserva e iscrizione ai corsi singoli

Lo studente iscritto al corso di laurea in Scienze e tecnologie alimentari dell'Università degli Studi del Molise, che alla data di scadenza delle iscrizioni, non avesse ancora conseguito la laurea ma preveda di conseguirla entro e non oltre la sessione di febbraio 2015, potrà effettuare presso la segreteria studenti l'immatricolazione con riserva alla Laurea magistrale. Lo studente che invece dovesse conseguire la laurea successivamente alla sessione di febbraio 2015 potrà più vantaggiosamente presentare richiesta di iscrizione ai Corsi singoli attivi nel secondo semestre (marzo-giugno 2015) del primo anno del corso di Laurea Magistrale. Tali insegnamenti acquisiti come corsi singoli potranno essere riconosciuti al momento dell'immatricolazione alla Laurea magistrale nel successivo anno accademico 2015/2016. In questo modo lo studente potrà utilizzare più proficuamente il tempo intercorrente dalla Laurea riducendo il rischio di andare fuori corso nel Corso di Laurea magistrale. Le modalità e le scadenze dell'iscrizione ai Corsi singoli sono reperibili nella Guida Amministrativa disponibile sul sito web dell'Ateneo.

Sede: Campobasso

Dipartimento di riferimento: Agricoltura, Ambiente e Alimenti (Via De Sanctis, s.n. Campobasso)

Direttore: prof. Emanuele Marconi

Vice Direttore: prof. Giuseppe Maiorano

Presidente del corso di Studio: prof. Ing. Flavio Fucci

Delegato per la Internazionalizzazione: prof. Giuseppe Maiorano

Gruppo Gestione della qualità: prof. ing. Flavio Fucci (coordinatore), prof. Andrea Ceglie, prof. Ing. Pasquale Catalano, prof.ssa Alessandra Fratianni, Pasquale Ianiri (responsabile segreteria didattica), Paolo Palumbo (studente), Pasquale Calarese (studente)

Info e contatti:

Presidente: prof. Ing. Flavio Fucci

e-mail: fucci@unimol.it

tel. 0874404966

Segreteria didattica:

Pasquale Ianiri;

e-mail: ianiri@unimol.it; tel 0874404353

Gennaro Pignalosa

e-mail: gennaro.pignalosa@unimol.it; tel. 0874404356

Rappresentanti studenti in seno al Consiglio aggregato in Scienze e tecnologie alimentari: Pasquale Calarese, Silvio Palumbo, D'Alessandro Arianna, Picariello Grazia e Luca Sacco.

STRUTTURA DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

Classe di appartenenza: LM-70 (Scienze e Tecnologie Alimentari)

Percorso formativo del corso di laurea magistrale in scienze e tecnologie alimentari

-Il percorso formativo nei due anni si articola su insegnamenti fondamentali ed a scelta dello studente, propri di due macroaree:

1. Area qualità e sicurezza

Con gli insegnamenti di chimica analitica, chimica fisica, Additivi e contaminanti, Analisi chimiche fisiche e sensoriali dei prodotti alimentari, tecnologia alimentare applicata alla qualità e certificazione, microbiologia applicata alla qualità e certificazione, difesa degli alimenti dagli animali infestanti, Micotossine nelle produzioni agroalimentari, diritto ambientale e sicurezza.

2. Area della trasformazione, conservazione e commercializzazione dei prodotti alimentari

Con gli insegnamenti di Coltivazioni erbacee agroindustriali, Economia del mercato dei prodotti alimentari, Microbiologia lattiero casearia, Scienza del latte e dei derivati, Produzioni animali, Tecnologia dei cereali e dei prodotti dolciari, Tecnologia del latte e derivati, Microbiologia dei prodotti cerealicoli e dolciari, Biotecnologie microbiche per l'industria agroalimentare, Macchine e impianti per l'industria alimentare e per la logistica, Scambio termico nell'industria alimentare, Sicurezza e gestione degli impianti. Un congruo numero di crediti a scelta dello studente è lasciato ad attività formative, sulla base di esigenze esplicitate dagli studenti e dal mondo produttivo/occupazionale. E' altresì prevista l'attribuzione di crediti a scelta su attività di tirocinio. Ulteriori crediti sono attribuiti alla preparazione e discussione della prova finale.

Le modalità e gli strumenti didattici con cui gli obiettivi formativi sono conseguiti prevedono lezioni frontali ed esercitazioni in aula, attività di laboratorio e pratiche, visite tecniche presso specifiche realtà produttive o professionali, seminari, verifiche di apprendimento, discussione di casi concreti o singoli lavori progettuali o di sperimentazione demandati a singoli o gruppi di studenti.

Obiettivi formativi specifici:

In relazione agli sbocchi professionali, il corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari si propone di fornire conoscenze avanzate e competenze professionali adeguate nelle seguenti aree disciplinari:

Area qualità e sicurezza:

1. gestione dei processi produttivi e di trasformazione, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti riferibili al settore agro-alimentare;
2. garanzia, anche con l'impiego di metodologie innovative, della qualità, della tracciabilità e della sicurezza dei prodotti alimentari, in relazione alle norme cogenti e volontarie di settore.

Area della trasformazione, conservazione e commercializzazione dei prodotti alimentari:

1. programmazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione relativamente alla produzione, conservazione, distribuzione e somministrazione di alimenti e bevande.
2. miglioramento costante dei prodotti alimentari in senso economico e qualitativo, secondo i principi della sostenibilità e della eco-compatibilità. Applicazione di soluzioni tecnologiche che introducono elementi innovativi di prodotto e di processo.

Sbocchi occupazionali

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari potrà svolgere attività di programmazione, gestione, controllo, coordinamento e formazione relativamente alla produzione, conservazione, distribuzione e somministrazione di qualsiasi tipo di alimenti e bevande. Obiettivo fondamentale della sua attività professionale è il miglioramento costante dei prodotti alimentari in senso economico e qualitativo, nella garanzia della sostenibilità e della eco-compatibilità delle attività industriali, recependo e proponendo le innovazioni relative alle diverse attività professionali del settore. L'attività professionale si svolge prevalentemente nelle Industrie Alimentari e in tutte le aziende collegate alla produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione dei prodotti alimentari, nelle aziende della Grande Distribuzione Organizzata, negli Enti pubblici e privati che conducono attività di pianificazione, analisi, controllo, certificazione, nonché in quelli che svolgono indagini scientifiche per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari, negli enti di formazione, negli Uffici Studi e nella libera professione.

Piano di studio

Gli obiettivi formativi specifici stabiliti nell'ordinamento didattico, saranno raggiunti, dagli studenti che si immatricoleranno al corso di laurea magistrale in scienze e tecnologie alimentari, nell'anno accademico 2014/15, attraverso l'acquisizione dei crediti relativi alle attività formative (gli insegnamenti, eventuali tirocini, esercitazioni, laboratori, visite didattiche i crediti a scelta dello studente, la prova finale) stabilite nel percorso didattico nei due anni previsti (il piano di studio). Lo studente conoscerà già dalla immatricolazione i contenuti di ogni insegnamento, verificabili attraverso i collegamenti ipertestuali inseriti, significa anche che sosterrà gli esami su questi contenuti (il programma) anche se dovessero cambiare negli anni successivi. Ad ognuna delle attività previste corrisponde un numero di crediti formativi universitari (CFU), per

convenzione ad ogni credito corrispondono 25 ore ovvero 8 ore di didattica frontale, impartita dal docente e 17 ore di impegno dello studente per lo studio personale. Con il superamento della prova finale, lo studente viene proclamato dottore magistrale in Scienze e tecnologie alimentari.

La verifica e l'accertamento delle attività formative previste per il raggiungimento degli obiettivi formativi stabiliti nel corso di laurea, prevede per ogni singolo insegnamento impartito la verifica con prove orali per accertare la conoscenza e le capacità di comprensione anche applicate. Attraverso le attività di laboratorio o esercitazioni il docente verifica le ulteriori conoscenze e capacità applicate nonché le capacità di apprendere. Attraverso le relazioni e seminari il docente verifica le abilità comunicative e l'autonomia di giudizio dello studente. Con la prova finale ed il tirocinio (opzionale), lo studente dimostra di aver acquisito le conoscenze e le capacità di comprensione applicate, il grado di autonomia nel giudizio e le abilità comunicative.

Corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari (LM 70) Piano di studio A.A. 2014/15			
Primo anno (insegnamenti attivati nell'a.a. 2014/15)			
Denominazione esame	Unità didattiche	ssd	cfu
Chimica analitica applicata	Chimica analitica applicata	CHIM/01	6
Chimica fisica applicata	Chimica fisica applicata	CHIM/02	6
Scienza del latte e dei derivati	Tecnologia del latte e derivati	AGR/15	6
	Microbiologia lattiero casearia	AGR/16	4
Scienza dei cereali e dei prodotti dolciari	Tecnologia dei cereali e dei prodotti dolciari	AGR/15	6
	Microbiologia dei prodotti cerealicoli e dolciari	AGR/16	4
Economia del mercato dei prodotti alimentari	Economia del mercato dei prodotti alimentari	AGR/01	6
Produzioni animali	Produzioni animali	AGR/19	6
Coltivazioni erbacee agroindustriali	Coltivazioni erbacee agroindustriali	AGR/02	6
A scelta dello studente	A scelta dello studente		12
Inglese tecnico scientifico	Inglese tecnico scientifico		3

Secondo anno (insegnamenti che si attiveranno nell'a.a. 2015/16)

Denominazione esame	Unità didattiche	ssd	cfu
Qualità e sicurezza dei prodotti alimentari	Additivi e contaminanti	AGR/15	6
	Analisi chimiche fisiche e sensoriali dei prodotti alimentari	AGR/15	4
Biotechnologie microbiche per l'industria agroalimentare	Biotechnologie microbiche per l'industria agroalimentare	AGR/16	6
Scambio termico nell'industria alimentare	Scambio termico nell'industria alimentare	ING-IND/11	6
Macchine e impianti per l'industria alimentare e per la logistica	Macchine e impianti per l'industria alimentare e per la logistica	AGR/09	6
Prova finale	Prova finale		27

Lo studente deve completare il proprio piano di studio, attraverso il portale dello studente, inserendo, dal 1 agosto al 31 ottobre, a propria scelta 12 cfu tra seguenti insegnamenti.

Insegnamenti a scelta dello studente, attivati nell'a.a. 2014/15**A. Difesa e sicurezza**

denominazione esami	Unità didattiche	cfu	ore	docenti	semestre	
					1°	2°
Micotossine nelle produzioni agroalimentari	Micotossine nelle produzioni agroalimentari	4	32	Castoria Raffaello		4
Difesa degli alimenti dagli animali infestanti	Difesa degli alimenti dagli animali infestanti	4	32	Trematerra Pasquale		4
Diritto ambientale e sicurezza	Diritto ambientale e sicurezza	4	32	Bruno Francesco		4

B. Qualità e gestione

denominazione esami	Unità didattiche	cfu	ore	docenti	semestre	
					1°	2°
Tecnologia alimentare applicata alla qualità e certificazione	Tecnologia alimentare applicata alla qualità e certificazione	4	32	Fratanni Alessandra	4	
Microbiologia applicata alla qualità e certificazione nell'industria alimentare	Microbiologia applicata alla qualità e certificazione nell'industria alimentare	4	32	Rossi Franca	4	
Sicurezza e gestione degli impianti	Sicurezza e gestione degli impianti	4	32	Bufalo Gennaro	4	

Propedeuticità

Per facilitare il normale svolgimento della carriera degli studi non sono previste propedeuticità obbligatorie. La calendarizzazione degli insegnamenti e la loro disposizione nei diversi periodi fornisce allo studente le propedeuticità e la corretta successione di acquisizione dei crediti. Per alcuni insegnamenti sono stati definiti dai docenti le conoscenze propedeutiche non obbligatorie, ma fortemente consigliate.

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

Lezioni

Le attività didattiche saranno svolte in due semestri:

- il primo semestre si articolerà dal 1 ottobre 2014 al 24 gennaio 2015;
- il secondo semestre si articolerà dal 2 marzo 2015 al 6 giugno 2015.

Orario delle lezioni

Il calendario delle lezioni sarà reso disponibile nei primi giorni del mese di settembre e sarà pubblicato attraverso la scheda SUA di ogni singolo corso di studio e nelle bacheche riservate alle informazioni. Raccogliendo le indicazioni del Senato Accademico, il Consiglio stabilisce che di norma le lezioni saranno svolte per tre giorni alla settimana e sarà possibile svolgere più di due ore consecutive solo per le attività di esercitazione o di laboratorio. Il numero di giorni di lezione per settimana sarà, comunque, rapportato al numero dei crediti dell'insegnamento per far sì che le lezioni termineranno con la fine del semestre. Si precisa che 1 CFU relativo ad attività di lezione da parte del docente equivale a 8 ore comprensive anche del 25% di esercitazioni da svolgersi in campo o in aula; mentre 1 CFU relativo ad attività di laboratorio equivale a 16 ore.

Crediti a scelta dello studente

Lo studente può individuare tra le seguenti attività formative il numero dei crediti a scelta stabiliti nel piano di studio:

- a) Insegnamenti a scelta dello studente consigliati e riportati nella offerta didattica del corso di laurea magistrale, compreso l'attività di tirocinio;
- b) Insegnamenti impartiti nei restanti corsi di laurea magistrale del Dip. A.A.A.;
- c) Attività integrative agli insegnamenti, attività seminariali, visite didattiche;
- d) Insegnamenti proposti nei restanti corsi di laurea magistrale dell'Università degli Studi del Molise (in tal caso bisogna chiedere l'autorizzazione al Presidente).

N.B.

-Il Dipartimento A.A.A. stabilirà con propria delibera le attività ed il loro valore in crediti, previste al punto "c";

Piano di studio on line

Per acquisire i crediti a scelta previsti nel piano di studio, lo studente dovrà, dal 1 agosto al 31 ottobre 2014, attraverso il portale dello studente, completare il proprio piano di studio, indicando gli insegnamenti che vorrà sostenere nell'anno nel quale è iscritto, da scegliere tra quelli che appariranno nella propria pagina e sono rappresentati dagli

insegnamenti liberi, compreso attività di tirocinio, attivati nell'offerta didattica del proprio corso e dagli altri corsi di laurea magistrale presenti in Dipartimento. Qualora lo studente abbia esigenze formative particolari potrà rivolgere istanza al Presidente del corso di studio il quale, sentite le ragioni può concedere l'autorizzazione. Tale autorizzazione verrà inviata alla segreteria studente per l'inserimento d'ufficio nel piano di studio dello studente.

Appelli degli esami (per gli studenti in corso)

Il Consiglio stabilisce che gli appelli degli esami di profitto, in numero non inferiore a quelli indicati nel prospetto, dovranno essere svolti nei periodi indicati e che tra un appello e l'altro debbano decorrere almeno 10 giorni.

Sessioni	Numero di appelli	periodi
Sessione ordinaria a.a. 2014/15	due	Tra il 26 gennaio e il 27 febbraio 2015
Sessione straordinaria a.a. 2013/14		
Sessione estiva a.a. 2014/15	tre	Tra l'8 Giugno e il 31 luglio 2015
Sessione autunnale a.a. 2013/2014	due	Tra il 10 e il 30 Settembre 2015

Appelli degli esami (per gli studenti fuori corso)

Sono considerati tali gli studenti iscritti agli anni fuori corso e sono assimilati gli studenti che hanno terminato di frequentare tutti gli insegnamenti del proprio piano di studio. Per consentire il raggiungimento della laurea nei tempi previsti, il Consiglio stabilisce di fissare un appropriato numero di appelli dedicati agli studenti fuori corso, nei periodi (un appello nel mese di novembre o dicembre 2014) e un appello nei mesi di marzo o aprile 2015, tali appelli saranno considerati appelli straordinari a.a. 2013/14.

Calendario degli appelli

Il calendario aggiornato degli appelli per tutti gli insegnamenti del corso di studio è consultabile attraverso il seguente link impostando tra i criteri della ricerca:

Dipartimento: Dipartimento agricoltura, ambiente e alimenti

Corso di studio: 1401 scienze e tecnologie alimentari

<https://unimol.esse3.cineca.it/Guide/PaginaListaAppelli.do>

Rilevazione della opinione degli studenti

La rilevazione in linea dell'opinione degli studenti su ogni insegnamento avviene attraverso l'attivazione della procedura al termine delle lezioni. Considerato che tale attività costituisce un obbligo per lo studente, la prenotazione (in linea) dell'esame potrà essere ammessa solo al termine della stessa. Per ulteriori informazioni si suggerisce di consultare il sito del Dipartimento.

Prenotazione esami di profitto

La prenotazione in linea all'esame è obbligatoria. Pertanto lo studente che deve sostenere un esame dovrà attivare la procedura di prenotazione attraverso la propria pagina personale (portale dello studente) nei tredici giorni compresi tra il quindicesimo e

il secondo giorno precedente l'appello. Nella propria pagina personale lo studente troverà tutti gli insegnamenti prenotabili. In caso di difficoltà di esecuzione della procedura si suggerisce di contattare la segreteria studenti (sig. Enrico Casale, enrico.casale@unimol.it, 0874404569).

Registrazione degli esami

La registrazione dell'esame, da parte del Presidente della Commissione, avverrà esclusivamente attraverso la procedura in linea (detta VOL). Fanno eccezione gli esami sostenuti da studenti iscritti ai corsi di studio riconducibili al D.M. 509/99 e tutte le altre attività formative diverse dagli insegnamenti (tirocini, viaggi di studio, seminari, ecc.)i.

Commissioni esami di profitto

Il Consiglio stabilisce che le Commissioni per gli insegnamenti integrati (insegnamenti che raggruppano più moduli didattici) saranno composte dai docenti titolari dei moduli didattici, ed il ruolo di Presidente sarà assunto dal docente più anziano in servizio.

Le Commissioni riguardanti gli insegnamenti monodisciplinari saranno invece composte dal titolare dell'insegnamento e da un altro componente che può essere anche un cultore della materia (nominato dal Consiglio) ovvero da un docente che impartisce un insegnamento nei corsi di studio del dipartimento, possibilmente afferente al medesimo settore scientifico disciplinare.

Caratteristiche della prova finale

Il percorso formativo dello studente si conclude con il superamento della Prova finale che consiste nella presentazione e discussione, in presenza di una Commissione di docenti, di un proprio elaborato (comunemente detto tesi di laurea), i cui contenuti teorici e/o sperimentali, concordati e coordinati da un docente tutor (relatore) sono pertinenti ad argomenti scientifici oggetto delle attività formative previste nell'ordinamento didattico del Corso di studio o in un campo interdisciplinare affine. Con il superamento della Prova finale lo studente dimostra di aver acquisito le conoscenze e le capacità di comprensione applicate, le abilità comunicative nonché un'autonomia di giudizio.

Le modalità di richiesta e di assegnazione degli argomenti della tesi, sono riportati nel regolamento della Prova finale del Dipartimento.

Per essere ammesso alla Prova finale, che comporta l'acquisizione di 6 cfu, lo studente deve:

- aver superato gli esami di profitto relativi agli insegnamenti previsti nel proprio piano di studio;
- aver acquisito 16 cfu a scelta;
- essersi prenotato alla discussione della prova finale attraverso il portale dello studente (sito web riservato agli studenti) nei tempi e nei modi previsti dal regolamento della prova finale e riportati nello schema seguente:

Calendario delle Prove finali a.a. 2013/14

date	sessioni	Prenotazioni
24 settembre 2014	ordinaria autunnale 2013/14	dal 1 al 10 settembre 2014
10 dicembre 2014	ordinaria autunnale 2013/14	dal 1 al 10 settembre 2014
25 febbraio 2015	Straordinaria 2013/14	dal 1 al 20 dicembre 2014
29 aprile 2015	Straordinaria 2013/14	dal 1 al 20 dicembre 2014

Calendario delle Prove finali a.a. 2014/15

date	sessioni	Prenotazioni
24 giugno 2015	ordinaria estiva 2014/15	dal 20 al 30 aprile 2015
22 luglio 2015	ordinaria estiva 2014/15	dal 20 al 30 aprile 2015
30 settembre 2015	ordinaria estiva 2014/15	dal 1 al 10 settembre 2015
16 dicembre 2015	ordinaria autunnale 2014/15	dal 1 al 10 settembre 2015

OFFERTA DIDATTICA

L'offerta didattica del corso di studio, è rappresentata dagli insegnamenti che verranno impartiti nell'anno accademico 2014/15. Essa è composta dagli insegnamenti previsti nel piano di studio relativi al primo ed al secondo anno rispettivamente delle coorti degli studenti immatricolati negli anni accademici 2014/15 e 2013/14 e dagli insegnamenti a scelta dello studente. Nello schema proposto tutti gli insegnamenti con i rispettivi docenti sono dotati del collegamento ipertestuale. In tal modo si accede per ogni insegnamento (con ctrl+clic) al programma del corso, agli obiettivi formativi ed ai riferimenti bibliografici. Cliccando sul nominativo del docente si ha l'opportunità di conoscere il suo profilo, il curriculum, le sue pubblicazioni scientifiche, l'orario di ricevimento e le modalità per gli eventuali contatti.

Corso di laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari (CL. LM 70) Offerta didattica A.A. 2014/15

Primo anno (immatricolati nell'anno accademico 2014/15)

denominazione esami	Unità didattiche	cfu	ore	docenti	semestre	
					1°	2°
Chimica analitica applicata	Chimica analitica applicata	6	56	Russo Mario		6
Chimica fisica applicata	Chimica fisica applicata	6	56	Ceglie Andrea	6	
Scienza del latte e dei derivati	Tecnologia del latte e derivati	6	48	Panfili Gianfranco	6	
	Microbiologia lattiero casearia	4	32	Coppola Raffaele	4	
Scienza dei cereali e dei prodotti dolciari	Tecnologia dei cereali e dei prodotti dolciari	6	48	Marconi Emanuele		6
	Microbiologia dei prodotti cerealicoli e dolciari	4	32	Coppola Raffaele		4
Economia del mercato dei prodotti alimentari	Economia del mercato dei prodotti alimentari	6	48	Belligiano Angelo	6	
Produzioni animali	Produzioni animali	6	48	Casamassima Donato		6
Coltivazioni erbacee agroindustriali	Coltivazioni erbacee agroindustriali	6	48	Delfino Sebastiano	6	
A scelta dello studente	A scelta dello studente	12				
Inglese tecnico scientifico	Inglese tecnico scientifico	3			3	

Secondo anno (immatricolati nell'anno accademico 2014/15)

denominazione esami	Unità didattiche	cfu	ore	docenti	Semestre	
					1°	2°
Qualità e sicurezza dei prodotti alimentari	Additivi e contaminanti	6	48	Panfili Gianfranco	6	
	Analisi chimiche fisiche e sensoriali dei prodotti alimentari	4	32	Messia Cristina	4	
Biotecnologie microbiche per l'industria agroalimentare	Biotecnologie microbiche per l'industria agroalimentare	6	48	Sorrentino Elena		6
Scambio termico nell'industria alimentare	Scambio termico nell'industria alimentare	6	48	La Fianza Giovanna		6
Macchine e impianti per l'industria alimentare e per la logistica	Macchine e impianti per l'industria alimentare e per la logistica	6	48	Catalano Pasquale	6	
A scelta dello studente	A scelta dello studente	7				
Prova finale	Prova finale	25				

Insegnamenti a scelta dello studente, attivati nell'a.a. 2014/15

C. Difesa e sicurezza

denominazione esami	Unità didattiche	cfu	ore	docenti	semestre	
					1°	2°
Micotossine nelle produzioni agroalimentari	Micotossine nelle produzioni agroalimentari	4	32	Castoria Raffaello		4
Difesa degli alimenti dagli animali infestanti	Difesa degli alimenti dagli animali infestanti	4	32	Trematerra Pasquale		4
Diritto ambientale e sicurezza	Diritto ambientale e sicurezza	4	32	Bruno Francesco		4

D. Qualità e gestione

denominazione esami	Unità didattiche	cfu	ore	docenti	semestre	
					1°	2°
Tecnologia alimentare applicata alla qualità e certificazione	Tecnologia alimentare applicata alla qualità e certificazione	4	32	Fратиanni Alessandra	4	
Microbiologia applicata alla qualità e certificazione nell'industria alimentare	Microbiologia applicata alla qualità e certificazione nell'industria alimentare	4	32	Rossi Franca	4	
Sicurezza e gestione degli impianti	Sicurezza e gestione degli impianti	4	32	Bufalo Gennaro	4	