



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
Nome del corso	Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti (<i>IdSua:1510494</i>)
Classe	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali & L-26 - Scienze e tecnologie alimentari
Nome inglese	Agricultural and Food Sciences and Technologies
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dsv.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea/scienze-e-tecnologie-agrarie-e-degli-alimenti.html
Tasse	http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FAVA Patrizia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio Scienze e tecnologie agrarie e degli alimenti
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Scienze della vita

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ARRU	Laura	BIO/04	RU	1	Base
2.	BIGNAMI	Cristina	AGR/03	PO	1	Caratterizzante
3.	ENDRIGHI	Emiro	AGR/01	PA	1	Caratterizzante
4.	FRANCIA	Enrico	AGR/02	RU	1	Caratterizzante

5.	MANICARDI	Gian Carlo	BIO/18	PA	1	Affine
6.	SGARBI	Elisabetta	BIO/03	PA	1	Base
7.	STEFANI	Emilio	AGR/12	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	Rappresentanti degli studenti non indicati
Gruppo di gestione AQ	PATRIZIA FAVA CRISTINA BIGNAMI LUISA ANTONELLA VOLPELLI EMANUELA LOSI
Tutor	Andrea ANTONELLI Cristina BIGNAMI Angela CONTE Giorgia FOCA Gian Carlo MANICARDI Giovanna MINELLI Nicola PECCHIONI Elisabetta SGARBI Luisa Antonella VOLPELLI Paolo GIUDICI

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea in Scienze e tecnologie agrarie e degli alimenti prevede due curricula:

- Tecnologie agrarie
- Tecnologie alimentari.

Viene svolto un biennio comune in cui si acquisiscono le conoscenze di base (matematica, fisica, chimica e biochimica) e gli strumenti metodologici che forniscono le fondamenta della preparazione degli studenti. Completano il percorso comune le discipline della difesa e delle produzioni agrarie (vegetali ed animali), l'economia e le basi delle tecnologie alimentari.

A partire dal terzo anno, lo studente può specializzarsi scegliendo tra i due curricula proposti:

- Tecnologie agrarie approfondisce la conoscenza delle problematiche inerenti il comparto produttivo, dando ampio spazio agli insegnamenti tipici delle materie agrarie, agronomiche, genetiche, della difesa ecocompatibile delle produzioni e dell'uso di innovazioni tecnologiche sostenibili.
- Tecnologie alimentari approfondisce gli argomenti affrontati nel biennio comune relativi alla trasformazione dei prodotti agrari. Ad un gruppo di materie fondamentali, quali la microbiologia degli alimenti e l'analisi chimica strumentale, affianca lo studio approfondito di alcune importanti filiere produttive e delle tematiche proprie del confezionamento alimentare, nell'ottica di una gestione responsabile e innovativa della qualità degli alimenti.

Il Corso prevede un Tirocinio formativo presso aziende o Enti convenzionati che costituisce un'opportunità significativa di contatto diretto con il mondo del lavoro. Il laureato in Scienze e tecnologie agrarie e degli alimenti svolge compiti tecnici di gestione e controllo nelle attività di produzione, conservazione e distribuzione nel settore agroalimentare. Obiettivo generale delle sue funzioni professionali è il miglioramento costante delle produzioni agrarie e dei prodotti alimentari in senso quantitativo, qualitativo ed economico, garantendo la sostenibilità e l'eco-compatibilità delle attività e recependo le innovazioni negli ambiti specifici.



QUADRO A1

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

Il percorso di modifica della offerta formativa da ordinamento 509 a 270 è iniziato nel 2007, con una consultazione preliminare di parti interessate individuate dal Consiglio di Facoltà nella seduta del 14/05/2007 (Allegato 1). La prima riunione si è svolta il 2/07/2007 e da questa sono emerse utili indicazioni sulla progettazione della nuova offerta formativa (Allegati 2 e 3). Nel 2008 (delibera di Consiglio di Facoltà del 20/02/2008) (Allegato 4), sulla base delle parti interessate intervenute nella riunione dell'anno precedente, è stato istituito un Comitato di indirizzo ampliato con l'inserimento di rappresentanti delle imprese, composto da: Preside, Commissione Didattica, Coordinatore Didattico, Presidenti del Consiglio di Classe e di Interclasse, rappresentanti di Imprese del territorio nei settori produzione sementiera, agro-biotech e agro-alimentare, di Istituzioni pubbliche (Comune e Provincia di Reggio Emilia, Consorzio Fitosanitario Provinciale), degli Ordini Professionali degli Agronomi e Forestali, dei Tecnologi Alimentari, dell'Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani, e delle Associazioni di categoria. Al suddetto comitato è stata inviata una proposta di offerta formativa progettata tenendo conto anche delle indicazioni scaturite dalla riunione del 2/07/2007 ed approvata in Consiglio di Classe il 14/05/2008 (Allegato 5) e di Facoltà il 15/05/2008 (Allegato 6). Il Comitato si è quindi riunito presso la sede dell'allora Facoltà di Agraria il 09/06/2008 discutendo in dettaglio la proposta (Allegato 7). In seguito all'esito del suddetto incontro sono state apportate ulteriori modifiche, che, nel rispetto di vincoli formali e sostanziali, hanno recepito gran parte dei suggerimenti (Consiglio di Facoltà del 16/07/2008, Allegato 8) e il piano dell'offerta formativa modificata è stato di nuovo inviato, in data 3/9/2008 (Prot.n. 68/08, Allegato 9), ai componenti del Comitato di indirizzo chiedendo di esprimere ancora un parere sui percorsi proposti. Il Comitato di indirizzo ha espresso parere favorevole sui contenuti e sulla struttura dei corsi proposti, sugli obiettivi formativi e la potenziale ricaduta per il futuro ingresso dei laureati nel mondo del lavoro. Per il futuro, la Conferenza dei Presidenti dei corsi di studio afferenti al Dipartimento di Scienze della Vita e i Docenti del CdS, al fine di verificare le esigenze di formazione nel settore Agro-alimentare e di conseguenza adeguare il percorso formativo, manterranno i contatti con le imprese e gli enti attraverso l'organizzazione di incontri a cadenza annuale.

Il giorno 8 novembre 2013 si è svolto presso il Padiglione Besta (DSV sede di Reggio Emilia) l'incontro con il Comitato di indirizzo che era stato previsto, al momento della compilazione della scheda SUA del CdS, per la fine del mese di ottobre 2013. Pur non essendo previste sostanziali modifiche dell'attuale CdS, tale incontro aveva lo scopo di illustrare alle parti interessate, con le quali era stata progettata l'attuale offerta formativa al momento del passaggio in 270/04, la sua evoluzione e cogliere le eventuali nuove necessità di formazione, in funzione delle esigenze del mercato del lavoro. Sono stati presentati i risultati conseguiti nel corso degli anni successivi alla rimodulazione del CdS, compresi quelli di efficacia del corso, di gradimento dei laureati e di occupabilità e il Comitato ha espresso un giudizio complessivamente positivo. (vedi Allegato 10)

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il Corso di Laurea in Scienze e tecnologie agrarie e degli alimenti si propone di fornire conoscenze e formare capacità professionali che garantiscano una visione di filiera delle attività produttive in campo agro-alimentare, dalla produzione al consumo. Infatti, le conoscenze e le capacità richieste a chi opera professionalmente nel settore agro-alimentare hanno raggiunto una complessità di interazioni tale da rendere utile la formazione di una figura professionale con caratteristiche specifiche e competenze interdisciplinari. Il Corso è impostato in modo da dare al laureato, qualunque sia il curriculum scelto, una visione completa del processo produttivo e delle tecnologie di

trasformazione. Questa articolazione è finalizzata anche ad offrire una preparazione mirata a soddisfare le esigenze locali di formazione e a consentire l'acquisizione di strumenti e conoscenze immediatamente spendibili sul territorio a forte vocazione agro-alimentare. Il Corso è in linea con le attuali tendenze delle produzioni agrarie e dell'industria alimentare, settori un tempo refrattari alle tematiche ambientaliste, ma ora attenti all'ambiente, alla produzione di alimenti che tutelino la salute dei consumatori e sempre pronti a cogliere le innovazioni che le moderne tecnologie offrono.

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti svolge compiti tecnici di gestione e controllo nelle attività di produzione, conservazione e distribuzione nel settore agro-alimentare e zootecnico. Obiettivo generale delle sue funzioni professionali è il miglioramento costante delle produzioni agrarie e dei prodotti alimentari in senso quali-quantitativo ed economico, garantendo la sostenibilità e l'eco-compatibilità delle attività e recependo le innovazioni negli ambiti specifici. L'attività professionale del laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti si svolge principalmente nelle aziende che operano per la produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione dei prodotti agro-alimentari, nelle industrie alimentari e negli Enti pubblici e privati che conducono attività d'analisi, controllo, certificazione ed indagini per la tutela e la valorizzazione delle produzioni agro-alimentari e zootecniche. Il laureato può esprimere la propria professionalità anche in aziende collegate alla produzione di materiali, macchine ed impianti, coadiuvanti, ingredienti ed agrofarmaci.

competenze associate alla funzione:

Il laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti sarà in grado di:

- utilizzare ed interpretare misurazioni chimico-fisiche e chimiche nel settore agro-alimentare;
- comprendere le relazioni struttura-funzione in sistemi biologici (inclusi quelli alimentari) e le loro modificazioni nel corso della conservazione e dei processi;
- applicare protocolli per il collaudo, la verifica ed il controllo di idoneità e di qualità dei prodotti, anche utilizzando misure strumentali;
- applicare tecniche di lotta alle avversità in ambito agro-alimentare;
- utilizzare strumenti idonei per il controllo e la gestione della qualità e di operare coerentemente nell'ambito di un sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2000 e successivi aggiornamenti;
- svolgere attività d'analisi, controllo, certificazione ed indagini per la tutela e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari;
- impiegare tecniche e pratiche colturali e di allevamento nel rispetto della salvaguardia ambientale e del benessere animale;
- gestire processi tecnologici di trasformazione degli alimenti in piccole e medie imprese, avendo anche appropriate conoscenze delle caratteristiche delle materie prime.

sbocchi professionali:

Gli sbocchi occupazionali più pertinenti sono quelli indicati come professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita (codice ISTAT 3.2 delle Classificazioni delle Professioni, 2001) ed in particolare quelli indicati alla classe 3.2.2.3, specifica dei Tecnici biochimici ed assimilati. I laureati in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti, in base del DPR n. 328/01 e successive modificazioni, dopo il superamento dell'esame di stato, possono accedere alla professione di Dottore Agronomo e Dottore Forestale junior (Sezione B dell'Albo).

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)
2. Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)
3. Zootecnici - (3.2.2.2.0)
4. Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)
5. Tecnici dei prodotti alimentari - (3.2.2.3.2)

Per essere ammessi al corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti occorre avere un diploma del secondo ciclo della scuola secondaria o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

Per seguire con profitto il corso di laurea, è auspicabile il possesso di conoscenze adeguate di matematica di base e di chimica generale.

Sono utili, altresì, una conoscenza di base delle principali leggi della fisica e della biologia. Oltre a ciò è richiesta una discreta cultura generale e sono richieste le comuni doti di logica, di capacità espressiva orale e scritta senza esitazioni ed errori.

L'iscrizione al Corso, essendo prevista la programmazione a livello locale, è subordinata al superamento di un test di ingresso obbligatorio volto ad accertare le conoscenze disciplinari sopra elencate (Matematica di base, chimica, fisica, biologia, comprensione del testo). Le modalità e la tempistica del test di ingresso obbligatorio saranno riportate nell'avviso che verrà pubblicato e sarà visibile sul sito <http://www.unimore.it/bandi/StuLau-Lau.html>

Il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti si propone di fornire conoscenze e formare capacità professionali che garantiscano una visione completa delle attività produttive in campo agro-alimentare e delle loro problematiche generali, dalla produzione al consumo. Per questo motivo il corso di laurea è organizzato come un corso interclasse.

Il percorso formativo prevede un biennio comune, che garantisce una solida unitarietà della laurea interclasse, ed un terzo anno articolato in due curricula. In questo modo si acquisiscono le conoscenze di base e gli strumenti metodologici che forniscono le fondamenta della preparazione degli studenti. In particolare, si affrontano le discipline di base quali la matematica, la fisica, le chimiche e la biochimica, e le materie biologiche. Maggiormente qualificanti, anche se ancora completamente interdisciplinari sono le discipline della difesa e delle produzioni agrarie (vegetali ed animali). Completano il percorso comune le basi delle trasformazioni alimentari e l'economia.

A partire dal terzo anno, lo studente può specializzare la propria preparazione seguendo uno dei due curricula proposti. Questi s'innestano organicamente sul biennio comune e la presenza di SSD comuni nei due curricula testimonia la stretta relazione tra i due percorsi ed il biennio.

I curricula, senza anticipare contenuti più prettamente specialistici delle lauree magistrali dell'area delle Scienze Agro-Alimentari, forniscono le basi e gli strumenti conoscitivi per poter accedere alla formazione superiore anche presso le altre sedi italiane, secondo le specifiche attitudini degli studenti.

Curriculum Tecnologie Alimentari - Approfondisce alcuni argomenti affrontati nel biennio comune e relativi alla trasformazione dei prodotti agrari. Ad un gruppo di materie fondamentali (Ingegneria alimentare e Microbiologia), segue l'approfondimento di alcune filiere produttive considerate sia dal punto di vista della trasformazione, ma anche da quello della produzione delle materie prime. Completa l'indirizzo l'analisi chimica degli alimenti.

Curriculum Tecnologie Agrarie - Si completano gli argomenti e si approfondiscono alcune materie già affrontate nel percorso comune, relative alle produzioni animali e vegetali. Ciò attraverso la conoscenza delle interazioni pianta-suolo-ambiente (con la Fisiologia vegetale e l'Agronomia), del Miglioramento genetico, materie agronomiche, della Entomologia applicata, della Difesa ecocompatibile delle produzioni, e della Nutrizione animale. Si affrontano, inoltre, le Produzioni frutticole e vitivinicole e s'introducono elementi di Genio rurale.

Area della formazione comune**Conoscenza e comprensione**

Lo studente deve acquisire adeguate conoscenze di base della matematica, della fisica, della chimica, della biologia vegetale e animale, dell'informatica e della biochimica. Deve inoltre acquisire conoscenze adeguate di fondamenti di genetica, entomologia e patologia vegetale, biologia dei microrganismi, produzioni vegetali e zootecniche, economia e processi delle industrie alimentari. Tali conoscenze sono riassumibili nei seguenti risultati di apprendimento attesi:

- piena comprensione del concetto di funzione e dei principi basilari che regolano il calcolo differenziale e il calcolo integrale per funzioni reali di una variabile reale, con particolare riferimento ai concetti di limite e di continuità;
- conoscenza delle basi della statistica per quanto concerne il rilievo e la gestione dei dati;
- conoscenza della costituzione della struttura della materia e del ruolo dei legami chimici e della struttura sulle proprietà dei materiali;
- comprensione della chimica e della biochimica delle sostanze naturali e di quelle di processo;
- comprensione degli aspetti fondamentali della biologia e della genetica di organismi procarioti ed eucarioti;
- comprensione delle relazioni tra problematiche biologiche, colturali o di allevamento e qualità dei prodotti agro-alimentari;
- comprensione degli aspetti fondamentali per la lotta alle avversità in ambito agro-alimentare;
- familiarità con le principali teorie economiche dell'offerta, della domanda, della produzione e degli scambi.

Le conoscenze e le capacità descritte nelle tre aree di apprendimento si acquisiranno mediante lezioni frontali, esercitazioni, corsi teorico-pratici, seminari, visite d'istruzione previsti dalle attività formative attivate.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Questa capacità si concretizza nell'utilizzare gli aspetti applicativi delle nozioni di base apprese, con particolare riferimento a:

- familiarità nell'uso delle grandezze fisiche secondo il Sistema Internazionale;
- padronanza dei principi e delle leggi della meccanica, dell'elettromagnetismo e dei fenomeni di trasporto;
- padronanza delle nozioni economiche di base: definizione di bisogni e beni, interpretazione di un bilancio di esercizio di un'impresa agro-alimentare;
- capacità di utilizzo delle conoscenze informatiche nella raccolta e organizzazione dei dati tecnico-scientifici mediante l'uso di strumenti informatici.

Lo studente sa inoltre:

- utilizzare ed interpretare semplici misurazioni chimico-fisiche e chimiche nel settore agro-alimentare;
- distinguere gli organismi procarioti ed eucarioti attraverso osservazioni scientifiche;
- cogliere gli aspetti fondamentali dell'integrazione e della regolazione dei flussi metabolici;
- applicare tecniche di lotta alle avversità in ambito agro-alimentare.

Il raggiungimento delle capacità descritte in questa area di apprendimento ed in quelle successive, relative alle Tecnologie Agrarie e alle Tecnologie Alimentari, si attua con la riflessione critica sui testi proposti per lo studio individuale ed è sollecitato dalle attività in aula. Al loro sviluppo concorrono, inoltre, lo studio di casi di ricerca e di applicazione mostrati dai docenti, lo svolgimento di esercitazioni pratiche di laboratorio e in campo, la ricerca bibliografica, lo svolgimento di progetti individuali e/o di gruppo previsti nell'ambito degli insegnamenti fondamentali e degli insegnamenti opzionali inseriti nel piano didattico, oltre che in occasione del tirocinio e della preparazione della prova finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Biologia animale [url](#)

Biologia vegetale [url](#)

Chimica [url](#)

Fisica [url](#)

Fondamenti di genetica [url](#)

Lingua inglese [url](#)

Matematica [url](#)

Biochimica [url](#)

Biologia dei microrganismi [url](#)

Economia [url](#)

Entomologia e patologia vegetale [url](#)

Produzioni vegetali [url](#)

Processi delle industrie alimentari [url](#)

Area della formazione specifica delle Tecnologie Agrarie

Conoscenza e comprensione

Oltre alle conoscenze descritte nell'area della formazione comune, lo studente che sceglie il curriculum di Tecnologie Agrarie deve completare le sue conoscenze mediante gli insegnamenti di fisiologia vegetale, miglioramento genetico, nutrizione ed alimentazione degli animali domestici, agronomia, frutticoltura e viticoltura, genio rurale. Tali conoscenze sono riassumibili nei seguenti risultati di apprendimento attesi:

- meccanismi fisiologici che regolano i rapporti tra organismi vegetali e ambiente e le reazioni agli stimoli interni ed esterni alla pianta;
- interazioni tra fattori genetici, ambientali e colturali e componenti quantitative e qualitative della produzione delle principali colture agrarie erbacee e frutticole;
- obiettivi, metodologie tradizionali e innovative e prospettive del miglioramento genetico delle specie agrarie;
- principi idraulici, idrologici, di meccanica e robotica necessari alla gestione delle risorse idriche, alla meccanizzazione degli interventi colturali e alla agricoltura di precisione;
- principi nutritivi, fabbisogni e alimenti utilizzati in produzione zootecnica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente diviene in grado di affrontare sul piano progettuale e gestionale le problematiche della produzione delle principali colture agrarie secondo specifici sistemi colturali e lungo l'intera filiera produttiva, con particolare attenzione ai criteri di sostenibilità. Le conoscenze acquisite gli consentono altresì di applicare tecnologie tradizionali e sviluppare metodi innovativi per il miglioramento genetico delle specie agrarie. Egli ha la capacità di predisporre soluzioni ai problemi di gestione delle risorse idriche e alla protezione idraulica dei sistemi agrari e forestali, alla gestione dell'irrigazione e della meccanizzazione delle operazioni colturali seguendone le innovazioni tecniche. Lo studente ha altresì la capacità di applicare le conoscenze sulla nutrizione animale alla definizione di razionali piani di razionamento.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[Agronomia](#) [url](#)

[Fisiologia vegetale](#) [url](#)

[Frutticoltura e viticoltura](#) [url](#)

[Genio rurale](#) [url](#)

[Miglioramento genetico](#) [url](#)

[Nutrizione ed alimentazione degli animali domestici](#) [url](#)

Area della formazione specifica delle Tecnologie Alimentari

Conoscenza e comprensione

Oltre alle conoscenze descritte nell'area della formazione comune, lo studente che sceglie il curriculum di Tecnologie Alimentari deve completare le sue conoscenze mediante gli insegnamenti di ingegneria alimentare, tecnologie e industrie dei prodotti di origine animale, tecnologie di allevamento e produzioni biologiche, microbiologia degli alimenti, chimica analitica, chimica analitica e strumentale. I risultati di apprendimento attesi nella presente area possono essere riassunti in:

- conoscenze delle nozioni di base in riferimento alle diverse operazioni unitarie ed alle relative leggi che le governano impiegate nel trattamento e nella conservazione degli alimenti;
- conoscenze delle tecnologie di produzione dei principali prodotti di origine animale, comprese le produzioni provenienti da allevamenti biologici, e delle principali tecnologie di trasformazione;
- conoscenze delle principali nozioni di microbiologia degli alimenti;
- conoscenze delle principali tecniche analitiche strumentali relative all'analisi degli alimenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le suddette conoscenze potranno essere applicate:

- nella comprensione delle relazioni struttura-funzione nelle diverse filiere alimentari e nella gestione delle modificazioni nel corso della trasformazione e conservazione dei prodotti;
- nell'impiego di moderne tecnologie di trasformazione delle materie prime in alimenti per l'uomo, con particolare riguardo verso la salubrità e la salvaguardia delle caratteristiche qualitative;
- nella gestione di protocolli per il collaudo, la verifica ed il controllo di idoneità e di qualità dei prodotti, anche utilizzando misure strumentali;
- nell'utilizzo di strumenti idonei per il controllo e la gestione della qualità per operare coerentemente nell'ambito di un sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2000 e successivi aggiornamenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Chimica analitica [url](#)

Chimica analitica strumentale [url](#)

Ingegneria alimentare [url](#)

Microbiologia degli alimenti [url](#)

Tecnologie di allevamento e produzioni biologiche [url](#)

Tecnologie e industrie dei prodotti di origine animale [url](#)

QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Autonomia di giudizio	<p>Al termine degli studi, il laureato è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none">· esprimere giudizi in piena autonomia su problemi che riguardano la propria attività professionale e di elaborare ed implementare autonomamente le conoscenze acquisite;· acquisire le informazioni necessarie e di valutarne le implicazioni in un contesto produttivo;· attuare interventi per migliorare la qualità e l'efficienza delle produzioni agro-alimentari e zootecniche, anche in termini di sostenibilità ambientale, eco-compatibilità e nel rispetto del benessere animale. <p>Queste qualità si sviluppano con le esercitazioni, i seminari organizzati, la preparazione di elaborati nell'ambito degli insegnamenti fondamentali e degli insegnamenti opzionali che li prevedano, oltre che in occasione dell'attività di tirocinio, di visite in campo e dell'attività assegnata dal docente relatore per la preparazione della prova finale.</p> <p>La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione del curriculum di studio e del grado di autonomia e capacità di lavorare, anche in gruppo, durante l'attività assegnata in preparazione del tirocinio e della prova finale. La corretta scelta dei 12 CFU per le altre attività formative fornirà un ulteriore elemento particolarmente significativo per la formazione di questo giudizio.</p>
Abilità comunicative	<p>Il laureato è in grado di divulgare e riferire efficacemente le conoscenze acquisite, di formulare idee innovative sulla scorta del bagaglio culturale appreso durante l'iter degli studi, di affrontare e proporre soluzioni a problemi che gli si pongano nei propri campi di attività, utilizzando anche l'inglese o una lingua dell'Unione Europea diversa dall'italiano. È anche in grado di confrontarsi con le realtà produttive e di interagire con i colleghi anche di settori affini.</p> <p>Tali abilità si sviluppano in occasione delle esercitazioni, dei seminari organizzati, nonché nell'ambito di attività formative che prevedono la preparazione di elaborati scritti e la loro esposizione orale. Nel corso delle esercitazioni e dei seminari, gli studenti sono incoraggiati ad intervenire pubblicamente per migliorare la propria capacità di descrivere in modo chiaro e comprensibile</p>

	<p>eventuali dubbi e/o richieste di chiarimento su argomenti specifici.</p> <p>La verifica del conseguimento delle abilità comunicative si realizza anche in occasione dello svolgimento del tirocinio e della relazione conclusiva, e durante la redazione e la discussione della prova finale.</p>
Capacità di apprendimento	<p>Il laureato è in grado di aggiornare le proprie conoscenze del settore con strumenti tradizionali e con le nuove tecnologie informatiche, finalizzandole alla soluzione dei vari problemi che si possono presentare lungo l'intera filiera produttiva. Il percorso degli studi seguito prepara il laureato ad affrontare studi ed approfondimenti anche successivi della propria formazione culturale e professionale.</p> <p>Il percorso di studio, nel suo complesso, affina tali capacità e lo studio individuale, le attività in aula ed in laboratorio, le attività di tirocinio, la preparazione di elaborati individuali e la tesi finale contribuiscono a ciò in modo sostanziale.</p> <p>La relativa valutazione viene effettuata attraverso le prove di verifica delle attività elencate.</p>

QUADRO A5	Prova finale
------------------	---------------------

La laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti si consegue con il superamento di una prova finale (6 CFU), che consiste nella discussione di un elaborato, scritto dallo studente sotto la guida di un docente Relatore, davanti ad una commissione di docenti. L'elaborato può essere attinente alle attività svolte dallo studente durante il tirocinio o ad altro argomento attinente al corso di laurea.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione percorso formazione laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Il profitto è accertato per mezzo di esami scritti e/o esami orali, che prevedono la risposta a specifiche domande o lo svolgimento di specifici compiti relativi agli argomenti trattati da ciascun corso, testando anche la preparazione trasversale tra i vari corsi. Lo studente deve dimostrare la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica. In presenza di corsi integrati, la preparazione viene testata collegialmente e contemporaneamente dai docenti dei rispettivi moduli ed il voto finale è unico. Di seguito si riporta l'elenco degli insegnamenti e la relativa modalità di accertamento del profitto.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Metodi di accertamento CdS Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.dsv.unimore.it/site/home/didattica/attivita-didattiche.html>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

https://www.esse3.unimore.it/ListaAppelliOfferta.do?jsessionId=57B8666E5830D22E1AF95294D7AE5620.jym_unimore_esse3web05

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

QUADRO B3	Docenti titolari di insegnamento
-----------	----------------------------------

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	Biologia animale link	BERTOLANI ROBERTO CV	PO	6	48	
2.	BIO/03 BIO/03	Anno di corso 1	Biologia vegetale link	SGARBI ELISABETTA CV	PA	8	64	
3.	FIS/07 FIS/07	Anno di corso 1	Fisica link	FUSILLO GIAMPIETRO		6	48	
4.	BIO/18 BIO/18	Anno di corso 1	Fondamenti di genetica link	MANICARDI GIAN CARLO CV	PA	6	48	
5.	L-LIN/12 L-LIN/12	Anno di corso 1	Lingua inglese link	LO FIEGO DOMENICO PIETRO CV	PO	3	27	
6.	MAT/03 MAT/03	Anno di corso 1	Matematica link	RINALDI GLORIA CV	PA	6	48	
7.	CHIM/03 CHIM/03	Anno di corso 1	chimica generale e inorganica (<i>modulo di Chimica</i>) link	SOLA MARCO CV	PO	6	48	
8.	CHIM/06 CHIM/06	Anno di corso 1	chimica organica (<i>modulo di Chimica</i>) link	BELLESIA FRANCO CV	PA	6	48	

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Aule padiglione Besta - DSV - Reggio Emilia

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e laboratori informatici

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco sale studio

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca Universitaria Interdipartimentale Reggio Emilia

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Il Dipartimento di Scienze della Vita ha nominato un Referente per l'orientamento in ingresso, il quale supportato da una Commissione che rappresenta le Aree afferenti al Dipartimento. Di questa Commissione fanno parte, per l'Area di Scienze Agro-Alimentari, il Prof. Giancarlo Manicardi e la Dott.ssa Emanuela Losi, Coordinatore Didattico, supportati dalla Prof. Patrizia Fava. L'Ateneo di Modena e Reggio Emilia organizza (febbraio), a Modena e a Reggio Emilia e con la collaborazione dei suoi Uffici Orientamento allo Studio di tutte le Strutture Didattiche, due incontri rivolti agli studenti dell'ultimo anno delle Scuole secondarie di secondo grado per illustrare i propri Corsi di Studio e le prospettive professionali. Gli studenti del 4° e 5° anno delle Scuole secondarie di secondo grado possono svolgere tirocini di orientamento al Corso presso i laboratori del Dipartimento seguiti dai Docenti del Dipartimento, attraverso apposite convenzioni (<http://www.orientamento.unimore.it/site/home/orientamento-studio-e-tutorato/tirocini-formativi.html>). Tali esperienze vengono seguite dal Coordinatore Didattico del Corso. Di norma nel mese di luglio l'Ufficio Orientamento allo Studio di Ateneo organizza "Incontri in Dipartimento" con le future matricole perchè venga presentata l'offerta didattica. Gli incontri danno anche l'opportunità di visitare alcune strutture didattiche e di ricerca utilizzate dal Corso. Normalmente le matricole del Corso all'inizio dell'anno accademico (solitamente la settimana prima dell'inizio delle lezioni) vengono accolte dai Referenti dei servizi, dal Presidente del Corso di studio e da alcuni Docenti per ricevere materiale e informazioni utili ad intraprendere il percorso didattico. Inoltre, il Coordinatore didattico, sentita la disponibilità dei singoli docenti del CdS, stila un elenco di eventuali seminari su tematiche specifiche che verranno svolti presso le classi quinte delle Scuole di secondo grado o presso la sede del Corso di Studio, dietro richiesta degli Istituti interessati.

Nell'ambito delle attività per l'orientamento, si riporta nel documento allegato l'attività svolta in vista delle immatricolazioni per l'a.a. 2014/15.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Attivit di orientamento

Il tutorato in itinere viene garantito dai singoli Docenti, per quanto riguarda difficoltà legate ai singoli insegnamenti, e dal Coordinatore Didattico per le varie problematiche che gli studenti possono incontrare nel percorso formativo. Dall'a.a 2007/2008 l'Ateneo ripartisce tra le Strutture Didattiche finanziamenti destinati a studenti senior meritevoli per collaborazioni a servizi di tutorato sul Fondo Sostegno Giovani ai sensi dell'art 2 del D.M. 198/2003; nell'ambito del corso di studio in Scienze e tecnologie Agrarie e degli Alimenti, con il coordinamento della segreteria didattica, è stato finora svolto un servizio di supporto attraverso alcune azioni mirate dirette a studenti con evidenti difficoltà, volte a ridurre gli abbandoni e migliorare il tasso di laureati in corso.

La Commissione di Tirocinio della Facoltà (poi ex-Facoltà) di Agraria è stata composta fino al 11/02/2013 dalla Prof. Luisa Antonella Volpelli (presidente), dalla Prof.ssa Patrizia Fava, dalla Dott.ssa Lara Maistrello, dalla Dott.ssa Anna Lerra (responsabile dell'Ufficio Stage e Tirocini). Nel corso del Consiglio di Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti del 11/02/2013 è stato deciso di affiancare la d.ssa Lerra, nella propria attività, dalla Prof.ssa Volpelli quale docente di riferimento per validare/autorizzare le partenze dei Tirocini, strettamente coerenti ed in linea con il piano di studi .

Le attività che vengono svolte in questo ambito sono le seguenti:

- Colloqui continui con gli studenti per informarli delle possibilità e modalità di svolgimento del tirocinio di formazione e orientamento, sia in preparazione dello stesso, che durante e dopo il suo svolgimento
- Informazioni ai tutor scientifici ed aziendali sulle modalità di svolgimento del tirocinio e sulle incombenze di loro pertinenza
- Contatti con le aziende/enti già convenzionati (Allegati Aziende)
- Contatti con aziende/enti potenzialmente convenzionabili
- E' stato stilato un Documento di tirocinio di formazione e orientamento che ne disciplina gli aspetti organizzativi e didattici, in conformità alla normativa vigente in materia, allo Statuto dell'Università di Modena e Reggio Emilia, al Regolamento Didattico di Ateneo, nonché alle altre norme regolamentari vigenti (Allegato 10).
- E' stato stilato il documento Regole di tirocinio di formazione e orientamento per studenti, che viene consegnato agli studenti prima dell'avvio del tirocinio, unitamente alle spiegazioni dirette e agli altri documenti d'uso (Allegato 11).
- L'esito dei tirocini viene monitorato attraverso due questionari di valutazione finale, di cui viene chiesta la compilazione, rispettivamente, al tutor aziendale e al tirocinante (Allegati 12 e 13).
- Lo studente deve presentare una relazione scritta, approvata da proprio tutor scientifico, sullo svolgimento del tirocinio.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Il Dipartimento di Scienze della Vita, nella seduta della Giunta del 24 gennaio 2013, ha nominato quale Referente per i Rapporti Internazionali, la Prof.ssa Federica Pellati, supportata da una Commissione composta dal Dott. Marcello Pinti e, per l'area di Scienze Agro-Alimentari, dal Prof. Nicola Pecchioni. I periodi di formazione all'estero vengono normalmente svolti nell'ambito dei

progetti ERASMUS e Lifelong Learning Programme (<http://www.international.unimore.it/Erasmus.html>). L'assistenza agli studenti è fornita dalla commissione per i rapporti internazionali e, in particolare per l'area di Scienze Agro-Alimentari, dal Prof. Nicola Pecchioni. La Commissione seleziona gli studenti che si candidano alla partecipazione ai progetti di mobilità a fini di studio (Student Mobility for Study - SMS) e ai progetti di mobilità per tirocinio (Student Mobility for Placement SMP), supporta gli studenti che partecipano ad entrambi i progetti sia in uscita che in entrata, promuove la stipula di nuovi accordi bilaterali per lo scambio di studenti con altri atenei europei, e cura i rapporti con gli atenei con i quali già esistono accordi. Si occupa infine del supporto agli studenti del progetto internazionale "Scienze senza frontiere CSF Italia, promosso dal governo brasiliano, e di cui recentemente il nostro Ateneo è diventato partner.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordi Erasmus

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Dipartimento di Scienze della Vita ha nominato quale Referente per l'orientamento al lavoro, il Prof. Andrea Pulvirenti, afferente all'area di Scienze Agro-Alimentari, supportato da una Commissione che provvede a facilitare i rapporti tra i laureati e le imprese/enti presenti sul territorio. Inoltre l'Ufficio Stage di Dipartimento, oltre all'assistenza degli studenti per lo svolgimento dei tirocini curriculari, supporta anche i laureati nello svolgimento di tirocini formativi post laurea. Annualmente vengono programmati due incontri, uno con i rappresentanti dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali e uno con i rappresentanti dell'Ordine dei Tecnologi Alimentari al fine anche di illustrare agli studenti le opportunità di lavoro nei rispettivi settori.

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Al fine di dare visibilità al Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti, il 7 maggio 2013 è stata creata una pagina sul social network Facebook, gestita dal Presidente del CdS (prof.ssa Patrizia Fava), in collaborazione con il Prof. Domenico Pietro Lo Fiego, allora Presidente del CdS. In breve tempo la pagina ha raggiunto un buon numero di contatti e viene consultata periodicamente sia dagli studenti attualmente iscritti al corso, da quelli già laureati, ma anche da utenti non direttamente collegabili al corso stesso. Nella pagina è possibile trovare notizie scientifiche o di divulgazione scientifica su argomenti riguardanti l'alimentazione, la sicurezza degli alimenti, le tematiche emergenti nel mondo delle tecnologie agrarie ed alimentari; inoltre, vengono veicolate notizie e informazioni, avvisi urgenti e segnalazioni rivolte specificatamente agli studenti iscritti.

Descrizione link: Collegamento pagina Facebook

Link inserito: <https://www.facebook.com/pages/Scienze-e-Tecnologie-Agrarie-e-degli-Alimenti-Unimore/642223872459807>

QUADRO B6

Opinioni studenti

Le tabelle allegate forniscono informazioni sul giudizio espresso dagli studenti nel corso degli anni 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013, relativamente all'efficacia percepita del percorso formativo e riguardano 6 domande poste nell'ambito della valutazione obbligatoria (ex L. 370/99). Dall'esame delle tabelle si evincono le risposte medie fornite dagli studenti del CdS di Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti, che vengono confrontate, per gli stessi anni e per le stesse domande, con quelle medie del Dipartimento e dell'Ateneo.

- d02: Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?

Considerando come positive le risposte individuate come "Decisamente si" e "Più si che no", risulta che il materiale didattico è stato considerato adeguato dall'85,2% degli studenti nel 2010/2011, dall'86,4% nel 2011/2012 e dall'87% nel 2012/2013. Detti valori si sono attestati ad un livello comparabile, se non leggermente superiore, con i valori medi dei CdS del Dipartimento e dell'Ateneo

- d05: Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati?

Considerando come positive le risposte individuate come "Decisamente si" e "Più si che no", risulta che gli studenti che hanno espresso un giudizio positivo sul rispetto degli orari è stato pari all' 85,2% degli studenti nel 2010/2011, al 93,5% nel 2011/2012 e al 92,5 nel 2012/2013. Tali risultati sono in media con quelli di Dipartimento e di Ateneo.

- d06: Il docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

Considerando come positive le risposte individuate come "Decisamente si" e "Più si che no", il docente è risultato effettivamente reperibile secondo il 94,6% degli studenti nel 2010/2011, il 94,8% nel 2011/2012 e 94.8% nel 2012/2013. I valori si situano al di sopra della media del Dipartimento e dell'Ateneo per tutti e tre gli anni considerati.

- d08: Il docente espone gli argomenti in modo chiaro e rigoroso?

Considerando come positive le risposte individuate come "Decisamente si" e "Più si che no", risulta che la percentuale di risposte positive è aumentata passando dall'85,1% degli studenti nel 2010/2011 all'86,3% del 2011/2012 e tale risultato è confermato per il 2012/2013 (86.4%). I valori sono risultati superiori alla media del Dipartimento e dell'Ateneo per i tre anni considerati.

- d09: Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?

Considerando come positive le risposte individuate come "Decisamente si" e "Più si che no", le aule sono state ritenute adeguate dal dall'87,9% degli studenti nel 2010/2011, dall'80,5% nel 2011/2012 e dall'89% nel 2012/2013.

I valori sono risultati superiori alla media del Dipartimento e dell' Ateneoper i tre anni considerati.

- d13:Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?

Considerando come positive le risposte individuate come "Decisamente si" e "Più si che no" è risultato complessivamente soddisfatto l'85% degli studenti nel 2010/2011, l'86,4% nel 2011/2012 e l'87.3% nel 2012/2013. I valori sono risultati nettamente superiori alla media del Dipartimento e dell'Ateneo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni studenti

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Nelle tabelle allegate si riportano i dati rilevati da ALMALAUREA riguardanti la soddisfazione dei laureati. Per il CdS di Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti sono riportati i dati relativi agli anni 2011, 2012 e 2013. Per il 2011 i dati sono riferiti a laureati (n. 6) di corsi di laurea precedenti essendo il CdS entrato a regime nel 2012, anno in cui sono arrivati alla laurea i primi studenti. Nel 2013, il 97,3% (95.5% nel 2012) degli intervistati (36 su 37 laureati) di è dichiarato soddisfatto del corso di studio nel suo complesso. Il dato si posiziona abbondantemente al di sopra della media del Dipartimento (89%), di Ateneo (90,8%) e di quella nazionale per i CdS delle classi del settore agroalimentare (90%).

Alla domanda: si iscriverebbe di nuovo all'Università? Nel 2013, il 90 % circa dei laureati ha risposto che si iscriverebbe allo stesso CdS (77.3% nel 2012).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni dei laureati



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Il CS, di nuova istituzione secondo il DM 270/04 nell'a.a. 2009/2010, ha registrato 87 iscritti al primo anno, 74 nel 2010/2011 per crescere poi negli a.a. 2011/2012 (91) e 2012/2013 (109). Dall'a.a. 2013/14 è stato introdotto l'accesso programmato (max 90: 80 quota libera + 10 quota riservata agli stranieri extra UE e cinesi). Nel 2013/14, gli immatricolati sono stati 81 (di cui 8 stranieri), quasi tutti della Regione Emilia Romagna, con una percentuale di studenti provenienti da altre Regioni pari al 6% (25% nel 2011/2012 e 23% nel 2012/2013).

La provenienza scolastica degli iscritti al primo anno è stata prevalentemente (media dei tre anni) dagli Istituti Tecnici (43%) e dai Licei (35%), con un voto medio di diploma (media nei 3 anni considerati) è stato di 75. con un minimo di 72,9 nel 2010/2011 ed un massimo di 76,2 nel 2011/2012.

Il tasso di abbandono al primo anno è risultato in diminuzione, passando dal 33% nel 2010/2011 al 28% nell'a.a. 2012/13, il tasso di abbandono è risultato nettamente inferiore alla media di Dipartimento (40%) ma più elevato della media di Ateneo (25%). Il numero di studenti attivi, considerando il numero complessivo di iscritti, è sempre risultato superiore all'80% e la regolarità del percorso è testimoniata da un tempo medio per laurearsi di 3.4 anni (su 3 anni di corso), con una percentuale di laureati in corso si è attestata sul 75%, notevolmente al di sopra della media di Dipartimento (variabile tra il 50 e il 60% nei tre anni considerati), a quella di Ateneo (63%) ed a quella nazionale per corsi della stessa classe (33%).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dati di ingresso, di percorso e di uscita

QUADRO C2

Efficacia Esterna

Il CdS è arrivato a regime nel 2011/2012, e nel 2012 i laureati sono stati 24, di cui 21 hanno risposto ai questionari ALMALAUREA. La situazione occupazionale che risulta dall'indagine ALMALAUREA segnala un tasso di occupazione ISTAT ad 1 anno dalla laurea pari al 47.6% contro una media nazionale del 42.5% (per corsi di studio della stessa classe). Tale dato è superiore alla media del Dipartimento per lo stesso anno (32.7%), ma inferiore a quello di Ateneo (54.8%). A fronte di un tasso di occupazione del 48% circa, si deve rilevare che il 38% degli intervistati non lavora perché impegnato in un corso di laurea magistrale, condizione che accomuna molti laureati di primo livello, che ritengono importante definire la propria formazione professionale con un corso specialistico di secondo livello. Tra coloro che lavorano, il 50% dichiarano buono l'utilizzo delle competenze acquisite con la Laurea e buona l'efficacia della laurea nel lavoro svolto, media superiore alla media del Dipartimento (40%), ma inferiore alla media di Ateneo (70%).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Efficacia Esterna

QUADRO C3

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

L'esito dei tirocini viene monitorato attraverso due questionari di valutazione finale, dei quali viene chiesta la compilazione, rispettivamente, al tirocinante e al tutor aziendale (vedi Allegati 12 e 13 al Quadro B5 della Sezione B).

Dal 2012 al 19/9/2013 sono state acquisite 44 schede di valutazione da parte dei tutor aziendali e, dalla loro elaborazione (vedi scheda allegata), emerge un ottimo giudizio sui tirocinanti e nel 15,9% dei casi il rapporto si è trasformato in una proposta di inserimento nel mondo lavorativo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: elaborazione risposte questionario fine tirocinio



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il gruppo del riesame risulta costituito dal Presidente del corso, prof.ssa Patrizia Fava (Presidente del corso e Responsabile del Riesame - eletta in data 24/02/2014; nominata con Decreto Rettorale n° 4834 - Rep 75/2014- del 17/03/2014) e dai componenti nominati nella seduta del Consiglio di CdS dell'11/2/2013: Luisa Antonella Volpelli (Docente responsabile AQ del CdS), Cristina Bignami (Docente del CdS), Dott. Emanuela Losi (Coordinatore didattico).

Il gruppo cura la stesura del RAR e, di concerto con il Consiglio di CdS, segue l'applicazione delle azioni correttive in esso contenute attraverso verifiche periodiche. Inoltre, come tutti i CdS appartenenti al Dipartimento di Scienze della Vita, il CdS di Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti fa riferimento al Responsabile AQ del Dipartimento (Prof. Daniela Quaglino) per il coordinamento sia interno tra i diversi CdS, che esterno verso il PQA.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento (Presidente Prof.ssa Maria Plessi Componente Prof. Andrea Pulvirenti, Docente del CdS in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti), svolgerà azione di monitoraggio sull'offerta formativa e sulla sua qualità individuando indicatori per la valutazione.

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

L'AQ viene svolta in vari momenti dell'attività del Corso di studio e riguarda sia la normale attività relativa alla gestione del corso di studio (preparazione dei manifesti e organizzazione del test di ingresso, formulazione dell'orario delle lezioni, sorveglianza del normale svolgimento dei corsi), sia le azioni volte a migliorare i punti di debolezza. Immediatamente prima dell'inizio delle lezioni, l'ufficio didattico organizza una giornata di accoglienza per le matricole al fine di illustrare i servizi, il personale di riferimento e le opportunità offerte per affrontare nel modo migliore il loro percorso di studio.

Durante lo svolgimento delle lezioni gli studenti vengono sollecitati alla compilazione dei questionari on-line della valutazione della didattica. In prossimità della fine delle lezioni del 1° e del 2° semestre, per gli studenti del primo anno, vengono organizzati degli incontri con il gruppo dei docenti tutor volti ad evidenziare eventuali difficoltà e problemi riscontrati da parte degli studenti durante lo svolgimento dei corsi.

Il primo Rapporto Annuale del Riesame per la Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti (L-25/L-26) è stato redatto dal Presidente del CdS (Responsabile del RAR), coadiuvato dalla Prof.ssa Patrizia Fava (docente del CdS e dal coordinatore didattico (Dott.ssa Emanuela Losi), consultando altri due docenti, la Prof.ssa Cristina Bignami e la Prof.ssa Luisa Antonella Volpelli, già facenti parte della Commissione Qualità della ex Facoltà di Agraria. Il documento è stato approvato dal Consiglio di CdS l'11/2/2013.

I primi interventi saranno finalizzati all'individuazione delle motivazioni degli abbandoni tra il primo ed il secondo anno. Entro il mese di giugno 2013 verranno contattati telefonicamente gli studenti che non si sono iscritti al secondo anno, sottoponendo loro un questionario finalizzato alla rilevazione dei motivi dell'abbandono. Inoltre, sempre mediante interviste telefoniche verranno contattati i laureati per verificare, oltre a quanto già fatto da AlmaLaurea, la loro condizione occupazionale ad almeno un anno dopo la laurea.

Entro il mese di ottobre 2013 verrà programmato un incontro con il comitato di indirizzo che ha partecipato alla progettazione dell'attuale offerta formativa, al fine di illustrare l'andamento del CdS dalla sua attivazione (2009/2010) ad oggi e per verificare le ulteriori esigenze di formazione nel settore Agro-alimentare che possono suggerire eventuali modifiche volte ad un miglioramento del CdS.

Come previsto dal RAR, in relazione al potenziamento dell'orientamento in ingresso presso le scuole superiori, sono state già svolte alcune azioni per il prossimo anno accademico.

Il Prof. Giancarlo Manicardi, docente del Corso di studio e componente della Commissione per l'orientamento, ha svolto un seminario in data 9/05/2013, presso l'Istituto Paradisi di Vignola (MO) e, il 16/05/2013 gli studenti di una classe del suddetto Istituto sono stati ospitati presso i laboratori del Dipartimento di Scienze della Vita, sede di Reggio Emilia.

In data 13/05/2013 la Prof.ssa Patrizia Fava e il Prof. Andrea Pulvirenti, Docenti del CdS, hanno ospitato presso i suddetti laboratori, gli studenti di una classe dell'Istituto Scaruffi-Levi-Città del Tricolore di Reggio Emilia e in data 20/05/2013 la Prof.ssa Patrizia Fava ha svolto un seminario presso il suddetto Istituto.

Inoltre, visto l'elevato incremento del numero di iscritti verificatosi negli ultimi anni, al fine di migliorare il rapporto docenti/studenti ed adeguare la numerosità alla disponibilità delle strutture, è stato istituito il numero chiuso a livello locale e sono state intraprese delle azioni con l'amministrazione centrale dell'Ateneo che porteranno, entro l'inizio delle lezioni del prossimo anno accademico, all'allestimento di una nuova aula ed al potenziamento della disponibilità delle postazioni informatiche per gli studenti.



Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA
Nome del corso	Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti
Classe	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali & L-26 - Scienze e tecnologie alimentari
Nome inglese	Agricultural and Food Sciences and Technologies
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.dsv.unimore.it/site/home/didattica/corsi-di-laurea/scienze-e-tecnologie-agrarie-e-degli-alimenti.html
Tasse	http://www.unimore.it/ammissione/tasse.html
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FAVA Patrizia
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio Scienze e tecnologie agrarie e degli alimenti
Struttura didattica di riferimento	Scienze della vita

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	ARRU	Laura	BIO/04	RU	1	Base	1. Fisiologia vegetale 1. fondamenti di arboricoltura

2.	BIGNAMI	Cristina	AGR/03	PO	1	Caratterizzante	2. Frutticoltura e viticoltura
3.	ENDRIGHI	Emiro	AGR/01	PA	1	Caratterizzante	1. Economia 2. Estimo e politiche rurali
4.	FRANCIA	Enrico	AGR/02	RU	1	Caratterizzante	1. fondamenti di coltivazioni erbacee 2. Agronomia
5.	MANICARDI	Gian Carlo	BIO/18	PA	1	Affine	1. Analisi del genoma 2. Fondamenti di genetica
6.	SGARBI	Elisabetta	BIO/03	PA	1	Base	1. Biologia vegetale
7.	STEFANI	Emilio	AGR/12	PA	1	Caratterizzante	1. patologia vegetale

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
---------	------	-------	----------

Rappresentanti degli studenti non indicati

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
FAVA	PATRIZIA
BIGNAMI	CRISTINA
VOLPELLI	LUISA ANTONELLA
LOSI	EMANUELA

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
ANTONELLI	Andrea	
BIGNAMI	Cristina	
CONTE	Angela	
FOCA	Giorgia	
MANICARDI	Gian Carlo	
MINELLI	Giovanna	
PECCHIONI	Nicola	
SGARBI	Elisabetta	
VOLPELLI	Luisa Antonella	
GIUDICI	Paolo	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 90

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 18/02/2014

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione
- Sono presenti sistemi informatici e tecnologici

Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

Sedi del Corso

Sede del corso: Pad. BESTA - via Amendola 2 42100 - REGGIO EMILIA

Organizzazione della didattica

semestrale

Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	29/09/2014
Utenza sostenibile	90

Eventuali Curriculum

Tecnologie Agrarie	30-210^2010^30-210-3^246
Tecnologie Alimentari	30-210^2010^30-210-4^246



Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	30-210^2010^PDS0-2010^246
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1

Date

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	24/03/2010
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	06/05/2010
Data di approvazione della struttura didattica	10/11/2009
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	28/01/2010
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	25/01/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	15/09/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	26/01/2009

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Allegati da 1 a 10

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

La denominazione del Corso è chiara e comprensibile dagli studenti. Le parti sociali sono state consultate e la continuità dei

rapporti è stata assicurata tramite l'istituzione di un Comitato di Indirizzo. Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo dettagliato così come le modalità e gli strumenti didattici e di verifica utilizzati. Le conoscenze per l'accesso sono precisate in modo chiaro e dettagliato e verificate mediante un questionario non vincolante, le eventuali carenze che da esso emergeranno potranno essere colmate con "corsi di azzeramento". La progettazione è stata eseguita in modo corretto. Le risorse di docenza necessarie a regime saranno valutate dal NdV al momento dell'attivazione in quanto potrebbero diventare adeguate grazie a mutazioni da altre Facoltà. La disponibilità di aule e laboratori è adeguata. Gli sbocchi professionali sono indicati con precisione. Requisiti di efficienza: Il personale docente della Facoltà risulta efficientemente utilizzato. Il numero medio annuo di crediti acquisiti per studente nel corso attivo nel precedente anno è al di sotto della media di Ateneo. Il Corso di laurea ha registrato negli ultimi anni un aumento degli iscritti. Il tasso di abbandono tra il primo e secondo anno è diminuito. Il livello di soddisfazione manifestato dagli studenti mediante la risposta al questionario di valutazione della didattica risulta buono e crescente tempo.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

La denominazione del Corso è chiara e comprensibile dagli studenti. Le parti sociali sono state consultate e la continuità dei rapporti è stata assicurata tramite l'istituzione di un Comitato di Indirizzo. Gli obiettivi formativi specifici sono descritti in modo dettagliato così come le modalità e gli strumenti didattici e di verifica utilizzati. Le conoscenze per l'accesso sono precisate in modo chiaro e dettagliato e verificate mediante un questionario non vincolante, le eventuali carenze che da esso emergeranno potranno essere colmate con "corsi di azzeramento". La progettazione è stata eseguita in modo corretto. Le risorse di docenza necessarie a regime saranno valutate dal NdV al momento dell'attivazione in quanto potrebbero diventare adeguate grazie a mutazioni da altre Facoltà. La disponibilità di aule e laboratori è adeguata. Gli sbocchi professionali sono indicati con precisione. Requisiti di efficienza: Il personale docente della Facoltà risulta efficientemente utilizzato. Il numero medio annuo di crediti acquisiti per studente nel corso attivo nel precedente anno è al di sotto della media di Ateneo. Il Corso di laurea ha registrato negli ultimi anni un aumento degli iscritti. Il tasso di abbandono tra il primo e secondo anno è diminuito. Il livello di soddisfazione manifestato dagli studenti mediante la risposta al questionario di valutazione della didattica risulta buono e crescente tempo.

Motivazioni dell'istituzione del corso interclasse

Il corso di laurea interclasse in Scienze e Tecnologie Agrarie e degli Alimenti appartiene alla classe delle lauree in Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali (L25) e Scienze e Tecnologie Alimentari (L-26) e si svolge nella Facoltà di Agraria. Il corso che viene istituito è coerente con il Quadro dei Titoli dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore e le norme introdotte dal D.M. 22 ottobre 2004, n° 270, condotto attraverso la consultazione dei rappresentanti dell'economia e delle professioni e allineato alle determinazioni della rete tematica europea per il progresso degli studi in campo agro-alimentare. La progettazione del nuovo ordinamento si è utilmente avvalsa del lavoro di confronto e di coordinamento condotto tra i Consigli di Coordinamento Didattico di tutte le sedi universitarie con corsi di studio in Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali e di Scienze e Tecnologie Alimentari (e denominazioni assimilabili), promossi dalla Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Agraria. Il nuovo ordinamento proposto, infine, tiene conto delle criticità emerse nell'attuazione del DM 509/99, puntando a fornire allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, pur nell'acquisizione di conoscenze professionali specifiche.

Le conoscenze e le capacità richieste a chi opera professionalmente nel settore agro-alimentare (produzione, trasformazione, distribuzione e controllo dei prodotti agricoli, degli alimenti e di altri prodotti agro-industriali) hanno raggiunto una complessità di interazioni tale da rendere utile la formazione di una figura professionale con caratteristiche specifiche e con competenze interdisciplinari.

Per questo motivo, le nuove tecniche applicate alle produzioni agrarie, la qualità e la sicurezza delle materie prime e degli alimenti che da queste derivano, le trasformazioni non alimentari dei prodotti dell'agricoltura, sono i temi portanti del Corso di Laurea.

Questo richiede un'adeguata e specifica formazione professionale, anche al primo livello della Laurea a partire dalle attività formative di base.

Il corso che scaturisce da tali considerazioni, è frutto della valutazione e della sintesi di quanto offerto dalla Facoltà sin dalla sua istituzione. È, inoltre, il risultato di un'interpretazione della figura triennale in chiave interdisciplinare alla luce dell'esperienza ormai decennale della Facoltà.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il Comitato Regionale di Coordinamento nella seduta del 26 gennaio 2009 ha espresso unanime parere favorevole all'istituzione del corso.

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2013	171402909	Agromonia	AGR/02	Docente di riferimento Enrico FRANCIA <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	AGR/02	52
2	2013	171402912	Analisi del genoma	BIO/18	Docente di riferimento Gian Carlo MANICARDI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	BIO/18	24
3	2013	171400732	Biochimica	BIO/10	Angela CONTE <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	BIO/10	80
4	2014	171402916	Biologia animale	BIO/05	Roberto BERTOLANI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	BIO/05	48
5	2013	171400743	Biologia dei microrganismi	AGR/16	Paolo GIUDICI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	AGR/16	92
6	2014	171402917	Biologia vegetale	BIO/03	Docente di riferimento Elisabetta SGARBI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	BIO/03	64
7	2013	171402919	Chimica analitica strumentale	CHIM/01	Giorgia FOCA <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA</i>	CHIM/01	72
					Patrizia FAVA		

8	2013	171402922	Condizionamento dei prodotti alimentari	AGR/15	Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	AGR/15	48
					Docente di riferimento		
					Emiro ENDRIGHI		
9	2013	171400772	Economia	AGR/01	Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	AGR/01	80
					Alessandro ULRICI		
10	2013	171402924	Elaborazione dei dati sperimentali	CHIM/01	Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	CHIM/01	36
					Docente di riferimento		
					Emiro ENDRIGHI		
11	2013	171402926	Estimo e politiche rurali	AGR/01	Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	AGR/01	48
					GIAMPIETRO FUSILLO		48
12	2014	171402927	Fisica	FIS/07	Docente a contratto		
					Docente di riferimento		
					Laura ARRU		
13	2013	171402928	Fisiologia vegetale	BIO/04	Ricercatore Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	BIO/04	48
					Docente di riferimento		
					Gian Carlo MANICARDI		
14	2014	171402929	Fondamenti di genetica	BIO/18	Prof. IIa fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	BIO/18	48
					Docente di riferimento		
					Cristina BIGNAMI		
15	2013	171402930	Frutticoltura e viticoltura	AGR/03	Prof. Ia fascia Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA	AGR/03	52
					Domenico Pietro LO FIEGO		
					Prof. Ia fascia		

16	2014	171402936	Lingua inglese	L-LIN/12	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Gloria RINALDI Prof. IIa fascia	AGR/19	27
17	2014	171402937	Matematica	MAT/03	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Maria GULLO Ricercatore	MAT/03	48
18	2013	171402940	Microbiologia degli aceti	AGR/16	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Andrea PULVIRENTI Prof. IIa fascia	AGR/16	28
19	2013	171402942	Microbiologia degli alimenti	AGR/16	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Docente di riferimento Gian Carlo MANICARDI Prof. IIa fascia	AGR/16	64
20	2013	171402944	Miglioramento genetico	AGR/07	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA ANTONIO MICHELE STANCA Docente a contratto	BIO/18	56
21	2013	171402946	Miglioramento genetico, costituzione varietale ed ogm in agricoltura	AGR/07	Luisa Antonella VOLPELLI Prof. IIa fascia		32
22	2013	171402947	Nutrizione ed alimentazione degli animali domestici	AGR/18	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Andrea ANTONELLI Prof. Ia fascia	AGR/18	48
23	2013	171400827	Processi delle industrie alimentari	AGR/15	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Andrea ANTONELLI Prof. Ia fascia	AGR/15	64
24	2013	171402950	Processi delle industrie alimentari II	AGR/15	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Luisa Antonella VOLPELLI	AGR/15	48

25	2013	171400834	Produzioni zootecniche	AGR/19	<i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Domenico Pietro LO FIEGO	AGR/18	48
26	2013	171402954	Tecnologie e industrie dei prodotti di origine animale	AGR/19	<i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Stefano CASSANELLI Ricercatore	AGR/19	48
27	2013	171402958	Tracciabilità della resistenza agli insetticidi	AGR/07	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Marco SOLA	AGR/07	28
28	2014	171402920	chimica generale e inorganica (modulo di Chimica)	CHIM/03	<i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Franco BELLESIA	CHIM/03	48
29	2014	171402921	chimica organica (modulo di Chimica)	CHIM/06	<i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Lara MAISTRELLO Ricercatore	CHIM/06	48
30	2013	171400773	entomologia (modulo di Entomologia e patologia vegetale)	AGR/11	Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Docente di riferimento Cristina BIGNAMI	AGR/11	56
31	2013	171400794	fondamenti di arboricoltura (modulo di Produzioni vegetali)	AGR/03	<i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA Docente di riferimento Enrico FRANCIA	AGR/03	48
32	2013	171400796	fondamenti di coltivazioni erbacee (modulo di Produzioni vegetali)	AGR/02	<i>Ricercatore</i> Università degli Studi di MODENA e REGGIO EMILIA GIOVANNI MORETTI	AGR/02	48
33	2013	171402934	idraulica agraria (modulo di Genio rurale)	AGR/08	<i>Docente a contratto</i>		32
34	2013	171402938	meccanizzazione (modulo di Genio rurale)	AGR/09	ROBERTA MARTELLI <i>Docente a contratto</i>		24

35 2013 171400826 (modulo di Entomologia e
patologia vegetale) AGR/12

**Docente di
riferimento**
Emilio STEFANI
Prof. IIa fascia
Università degli
Studi di MODENA e
REGGIO EMILIA

AGR/12 64

ore totali 1747

Curriculum: Tecnologie Agrarie

Attività di base

L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali				L-26 Scienze e tecnologie alimentari					
ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad	ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad		
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	MAT/03 Geometria <i>Matematica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	8 -	Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	MAT/03 Geometria <i>Matematica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	8 -		
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>Fisica (1 anno) - 6 CFU</i>		14		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>Fisica (1 anno) - 6 CFU</i>		14		
	CFU min		8		CFU min		8		
Discipline chimiche	CHIM/06 Chimica organica <i>chimica organica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	8 -	Discipline chimiche	CHIM/06 Chimica organica <i>chimica organica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	8 -		
	CHIM/03 Chimica generale e inorganica <i>chimica generale e inorganica (1 anno) - 6 CFU</i>		14		CHIM/03 Chimica generale e inorganica <i>chimica generale e inorganica (1 anno) - 6 CFU</i>		14		
	CFU min	8	CFU min	8			CFU min	8	
Discipline biologiche	BIO/05 Zoologia <i>Biologia animale (1 anno) - 6 CFU</i>	20	8 -	Discipline biologiche	BIO/05 Zoologia <i>Biologia animale (1 anno) - 6 CFU</i>	20	8 -		
	BIO/04 Fisiologia vegetale <i>Fisiologia vegetale (3 anno) - 6 CFU</i>				20			BIO/04 Fisiologia vegetale <i>Fisiologia vegetale (3 anno) - 6 CFU</i>	20
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata <i>Biologia vegetale (1 anno) - 8 CFU</i>				8			BIO/03 Botanica ambientale e applicata <i>Biologia vegetale (1 anno) - 8 CFU</i>	8
	CFU min	8	CFU min	8			CFU min	8	

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo:
30 minimo da D.M. 30**

Totale per la classe 44 30 -
48

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo:
30 minimo da D.M. 30**

Totale per la classe 44 30 -
48

Attività caratterizzanti

L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali

ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale <i>Economia (2 anno) - 10 CFU</i>	10	8 - 12
	AGR/16 Microbiologia agraria <i>Biologia dei microrganismi (2 anno) - 8 CFU</i>		
	AGR/07 Genetica agraria <i>Miglioramento genetico (3 anno) - 6 CFU</i>		
	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>fondamenti di arboricoltura (2 anno) - 6 CFU</i>	39	25 - 40
Discipline della produzione vegetale	<i>Frutticoltura e viticoltura (3 anno) - 6 CFU</i>		
	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <i>fondamenti di coltivazioni erbacee (2 anno) - 6 CFU</i>		
	<i>Agronomia (3 anno) - 7 CFU</i>		
	AGR/12 Patologia vegetale		

L-26 Scienze e tecnologie alimentari

ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad
Discipline della tecnologia alimentare	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>fondamenti di arboricoltura (2 anno) - 6 CFU</i>		
	<i>Frutticoltura e viticoltura (3 anno) - 6 CFU</i>		
	AGR/19 Zootecnica speciale <i>Produzioni zootecniche (2 anno) - 6 CFU</i>		
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale <i>Nutrizione ed alimentazione degli animali domestici (3 anno) - 6 CFU</i>	53	35 - 55
	AGR/16 Microbiologia agraria <i>Biologia dei microrganismi (2 anno) - 8 CFU</i>		cfu min 30
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <i>Processi delle industrie alimentari (2 anno) - 8 CFU</i>		
	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <i>fondamenti di coltivazioni erbacee (2 anno) - 6 CFU</i>		
	<i>Agronomia (3 anno) - 7 CFU</i>		

Discipline della difesa	<i>patologia vegetale (2 anno) - 8 CFU</i>	14	10 - 20	AGR/12 Patologia vegetale	20 - 22
	AGR/11 Entomologia generale e applicata <i>entomologia (2 anno) - 6 CFU</i>			Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti	
Discipline delle scienze animali	AGR/19 Zootecnica speciale <i>Produzioni zootecniche (2 anno) - 6 CFU</i>	12	6 - 12	AGR/07 Genetica agraria <i>Miglioramento genetico (3 anno) - 6 CFU</i>	8 - 12
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale <i>Nutrizione ed alimentazione degli animali domestici (3 anno) - 6 CFU</i>			Discipline economiche e giuridiche	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 68 minimo da D.M. 60					
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <i>Processi delle industrie alimentari (2 anno) - 8 CFU</i>	8	8 - 22	Totale per la classe	83
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 60 minimo da D.M. 60					
Totale per la classe		83	60 - 106		

settori in comune tra le due classi selezionati nella presente proposta **CFU offerta min - max** **CFU RAD**

AGR/01- Economia ed estimo rurale	
AGR/02- Agronomia e coltivazioni erbacee	
AGR/03- Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	
AGR/07- Genetica agraria	
AGR/11- Entomologia generale e applicata	
AGR/12- Patologia vegetale	
AGR/15- Scienze e tecnologie alimentari	
AGR/16- Microbiologia agraria	
AGR/18- Nutrizione e alimentazione animale	120 90 - 120

AGR/19- Zootecnica speciale
 BIO/03- Botanica ambientale e applicata
 BIO/04- Fisiologia vegetale
 BIO/05- Zoologia
 CHIM/03- Chimica generale e inorganica
 CHIM/06- Chimica organica
 FIS/07- Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
 MAT/03- Geometria
Totale Attività Comuni

120 90 - 120

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali <i>idraulica agraria (3 anno) - 4 CFU</i>			
	AGR/09 Meccanica agraria <i>meccanizzazione (3 anno) - 3 CFU</i>	21	21	18 - 36 min 18
	BIO/10 Biochimica <i>Biochimica (2 anno) - 8 CFU</i>			
	BIO/18 Genetica <i>Fondamenti di genetica (1 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			21	18 - 36
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente			12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		3	3 - 3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
	Ulteriori conoscenze linguistiche		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche		2	2 - 2
	Tirocini formativi e di orientamento		8	8 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		1	1 - 1
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-	-
Totale Altre Attività			32	32 - 32
CFU totali per il conseguimento del titolo	180			
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Tecnologie Agrarie</i>: 180	118 - 269			

Curriculum: Tecnologie Alimentari

Attività di base

L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali				L-26 Scienze e tecnologie alimentari			
ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad	ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	MAT/03 Geometria <i>Matematica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	8 -	Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	MAT/03 Geometria <i>Matematica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	8 -
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>Fisica (1 anno) - 6 CFU</i>		14		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>Fisica (1 anno) - 6 CFU</i>		14
	CHIM/06 Chimica organica <i>chimica organica (1 anno) - 6 CFU</i>		8 - 14		CHIM/06 Chimica organica <i>chimica organica (1 anno) - 6 CFU</i>		8 - 14
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica <i>chimica generale e inorganica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	cfu min 8	Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica <i>chimica generale e inorganica (1 anno) - 6 CFU</i>	12	cfu min 8
Discipline biologiche	BIO/05 Zoologia <i>Biologia animale (1 anno) - 6 CFU</i>	14	8 - 20	Discipline biologiche	BIO/05 Zoologia <i>Biologia animale (1 anno) - 6 CFU</i>	14	8 - 20
	BIO/03 Botanica ambientale e applicata <i>Biologia vegetale (1 anno) - 8 CFU</i>		cfu min 8		BIO/03 Botanica ambientale e applicata <i>Biologia vegetale (1 anno) - 8 CFU</i>		cfu min 8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 minimo da D.M. 30				Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 minimo da D.M. 30			
Totale per la classe		38	30 - 48	Totale per la classe		38	30 - 48

Attività caratterizzanti

L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali				L-26 Scienze e tecnologie alimentari			
ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad	ambito disciplinare	settore	CFU	CFU Rad
Discipline	AGR/01 Economia				AGR/19 Zootecnica		

economiche estimative e giuridiche.	ed estimo rurale <i>Economia (2 anno)</i> - 10 CFU	10	8 - 12		speciale <i>Produzioni zootecniche (2 anno)</i> - 6 CFU <i>Tecnologie e industrie dei prodotti di origine animale (3 anno)</i> - 6 CFU		
	AGR/16 Microbiologia agraria <i>Biologia dei microrganismi (2 anno)</i> - 8 CFU <i>Microbiologia degli alimenti (3 anno)</i> - 7 CFU				AGR/16 Microbiologia agraria <i>Biologia dei microrganismi (2 anno)</i> - 8 CFU <i>Microbiologia degli alimenti (3 anno)</i> - 7 CFU		35 - 55
Discipline della produzione vegetale	AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>fondamenti di arboricoltura (2 anno)</i> - 6 CFU AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <i>fondamenti di coltivazioni erbacee (2 anno)</i> - 6 CFU	27	25 - 40	Discipline della tecnologia alimentare	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari <i>Processi delle industrie alimentari (2 anno)</i> - 8 CFU <i>Ingegneria alimentare (3 anno)</i> - 8 CFU AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree <i>fondamenti di arboricoltura (2 anno)</i> - 6 CFU	55	cfu min 30
	AGR/12 Patologia vegetale <i>patologia vegetale (2 anno)</i> - 8 CFU				AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee <i>fondamenti di coltivazioni erbacee (2 anno)</i> - 6 CFU		
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata <i>entomologia (2 anno)</i> - 6 CFU	14	10 - 20		CHIM/01 Chimica analitica <i>Chimica analitica strumentale (3 anno)</i> - 6 CFU		20 - 22
	AGR/19 Zootecnica speciale <i>Produzioni zootecniche (2 anno)</i> - 6 CFU <i>Tecnologie e industrie dei prodotti di origine animale (3 anno)</i> - 6 CFU				AGR/12 Patologia vegetale <i>patologia vegetale (2 anno)</i> - 8 CFU AGR/11 Entomologia generale e applicata <i>entomologia (2 anno)</i> - 6 CFU	20	cfu min 20
Discipline delle scienze animali	AGR/15 Scienze e	12	6 - 12	Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti			

	tecnologie alimentari				AGR/01 Economia ed estimo rurale		8 - 12
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	<i>Processi delle industrie alimentari (2 anno) - 8 CFU</i>	16	8 - 22	Discipline economiche e giuridiche	<i>Economia (2 anno) - 10 CFU</i>	10	cfu min 8
	<i>Ingegneria alimentare (3 anno) - 8 CFU</i>			Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 68 minimo da D.M. 60			
				Totale per la classe		85	68 - 89
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 60 minimo da D.M. 60							
				Totale per la classe		79	60 - 106

settori in comune tra le due classi selezionati nella presente proposta	CFU offerta	CFU RAD min - max
AGR/01- Economia ed estimo rurale		
AGR/02- Agronomia e coltivazioni erbacee		
AGR/03- Arboricoltura generale e coltivazioni arboree		
AGR/11- Entomologia generale e applicata		
AGR/12- Patologia vegetale		
AGR/15- Scienze e tecnologie alimentari		
AGR/16- Microbiologia agraria	120	90 - 120
AGR/19- Zootecnica speciale		
BIO/03- Botanica ambientale e applicata		
BIO/05- Zoologia		
CHIM/03- Chimica generale e inorganica		
CHIM/06- Chimica organica		
FIS/07- Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		
MAT/03- Geometria		
Totale Attività Comuni	120	90 - 120

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	AGR/19 Zootecnica speciale			
	<i>Tecnologie di allevamento e produzioni biologiche (3 anno) - 6 CFU</i>			
	BIO/10 Biochimica			
	<i>Biochimica (2 anno) - 8 CFU</i>			
Attività formative affini o integrative	BIO/18 Genetica	31	31	18 - 36 min 18
	<i>Fondamenti di genetica (1 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica			

Chimica analitica (3 anno) - 5 CFU

Chimica analitica strumentale (3 anno) - 6 CFU

Totale attività Affini		31	18 - 36
Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	2	2 - 2
	Tirocini formativi e di orientamento	8	8 - 8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1 - 1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		32	32 - 32
CFU totali per il conseguimento del titolo	180		
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Tecnologie Alimentari</i>:	183		
La somma dei CFU inseriti per ciascun percorso di classe diverso da: 180			



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

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

L'inserimento tra le Attività Affini e Integrative di SSD presenti nelle tabelle ministeriali si giustifica con la vastità di tali settori, comprendendo discipline che per il corso di laurea in questione assumono una connotazione di discipline integrative.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali

L-26 Scienze e tecnologie alimentari

ambito disciplinare	settore	CFU
---------------------	---------	-----

FIS/01 Fisica sperimentale
FIS/02 Fisica teorica, modelli
e metodi matematici
FIS/03 Fisica della materia
FIS/04 Fisica nucleare e
subnucleare
FIS/05 Astronomia e
astrofisica

ambito disciplinare	settore	CFU
---------------------	---------	-----

FIS/01 Fisica sperimentale
FIS/02 Fisica teorica, modelli
e metodi matematici
FIS/03 Fisica della materia
FIS/04 Fisica nucleare e
subnucleare
FIS/05 Astronomia e
astrofisica

Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre	
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	8 - 14		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	8 - 14
	FIS/08 Didattica e storia della fisica	cfu min		FIS/08 Didattica e storia della fisica	cfu min
	INF/01 Informatica	8		INF/01 Informatica	8
	MAT/01 Logica matematica			MAT/01 Logica matematica	
	MAT/02 Algebra			MAT/02 Algebra	
	MAT/03 Geometria			MAT/03 Geometria	
	MAT/04 Matematiche complementari			MAT/04 Matematiche complementari	
	MAT/05 Analisi matematica			MAT/05 Analisi matematica	
	MAT/06 Probabilita' e statistica matematica			MAT/06 Probabilita' e statistica matematica	
MAT/07 Fisica matematica			MAT/07 Fisica matematica		
MAT/08 Analisi numerica			MAT/08 Analisi numerica		
MAT/09 Ricerca operativa			MAT/09 Ricerca operativa		
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica	8 - 14		CHIM/03 Chimica generale e inorganica	8 - 14
	CHIM/06 Chimica organica	cfu min		CHIM/06 Chimica organica	cfu min
		8			8
Discipline biologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata	8 - 20		BIO/03 Botanica ambientale e applicata	8 - 20
	BIO/04 Fisiologia vegetale	cfu		BIO/04 Fisiologia vegetale	cfu
	BIO/05 Zoologia	min 8		BIO/05 Zoologia	min 8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		30	Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		30
Totale per la classe		30 - 48	Totale per la classe		30 - 48

Attività caratterizzanti

L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali

ambito disciplinare

settore

CFU

AGR/01 Economia ed

L-26 Scienze e tecnologie alimentari

			ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline economiche estimative e giuridiche.	estimo rurale	8 - 12			
	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree			AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	35 - 55
Discipline della produzione vegetale	AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/07 Genetica agraria AGR/16 Microbiologia agraria	25 - 40	Discipline della tecnologia alimentare	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 Microbiologia agraria AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnica speciale	cfu min 30
Discipline forestali ed ambientali		-			
	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	10 - 20	Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti	AGR/07 Genetica agraria AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale CHIM/01 Chimica analitica	20 - 22 cfu min 20
Discipline delle scienze animali	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnica speciale	6 - 12			
				AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/03 Diritto agrario IUS/14 Diritto dell'unione europea	8 - 12 cfu min 8
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	8 - 22	Discipline economiche e giuridiche		
Discipline delle tecnologie del legno		-			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:		60		Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:	68
Totale per la classe			Totale per la classe		68 - 89
Totale per la classe		60 - 106			

Attività Comuni

settori in comune tra le due classi selezionati nella presente proposta

CFU min

CFU max

MAT/04- Matematiche complementari

MAT/02- Algebra

AGR/02- Agronomia e coltivazioni erbacee

AGR/07- Genetica agraria		
MAT/06- Probabilita' e statistica matematica		
FIS/05- Astronomia e astrofisica		
MAT/05- Analisi matematica		
CHIM/06- Chimica organica		
MAT/03- Geometria		
FIS/03- Fisica della materia		
MAT/08- Analisi numerica		
MAT/01- Logica matematica		
FIS/08- Didattica e storia della fisica		
FIS/06- Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre		
FIS/04- Fisica nucleare e subnucleare		
AGR/16- Microbiologia agraria		
AGR/11- Entomologia generale e applicata	90	120
FIS/01- Fisica sperimentale		
AGR/12- Patologia vegetale		
FIS/07- Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		
CHIM/03- Chimica generale e inorganica		
AGR/19- Zootecnica speciale		
AGR/15- Scienze e tecnologie alimentari		
BIO/05- Zoologia		
BIO/04- Fisiologia vegetale		
BIO/03- Botanica ambientale e applicata		
FIS/02- Fisica teorica, modelli e metodi matematici		
MAT/09- Ricerca operativa		
AGR/18- Nutrizione e alimentazione animale		
INF/01- Informatica		
MAT/07- Fisica matematica		
AGR/03- Arboricoltura generale e coltivazioni arboree		
AGR/01- Economia ed estimo rurale		

minimo crediti di base per la classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali	30 +	massimo crediti di base per la classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali	48 +
minimo crediti di base per la classe: L-26 Scienze e tecnologie alimentari	30 +	massimo crediti di base per la classe: L-26 Scienze e tecnologie alimentari	48 +
minimo crediti caratterizzanti per la classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali	60 +	massimo crediti caratterizzanti per la classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali	106 +
minimo crediti caratterizzanti per la classe: L-26 Scienze e tecnologie alimentari	68 -	massimo crediti caratterizzanti per la classe: L-26 Scienze e tecnologie alimentari	89 -
massimo dei crediti in comune:	120 =	minimo dei crediti in comune:	90 =
minimo dei crediti per attività di base e caratterizzanti	68	massimo dei crediti per attività di base e caratterizzanti	201

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/04 - Orticoltura e floricoltura AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/09 - Meccanica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 - Microbiologia agraria AGR/19 - Zootecnica speciale BIO/10 - Biochimica BIO/18 - Genetica CHIM/01 - Chimica analitica ICAR/06 - Topografia e cartografia VET/01 - Anatomia degli animali domestici	18	36	18
Totale Attività Affini		18 - 36		

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
---------------------	---------	---------

A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	2	2
	Tirocini formativi e di orientamento	8	8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		32 - 32	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	118 - 269