



## Informazioni generali sul Corso di Studi

|                                                         |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Università</b>                                       | Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA                                                                                                                                      |
| <b>Nome del corso in italiano</b>                       | SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI( <i>IdSua:1538248</i> )                                                                                                                                       |
| <b>Nome del corso in inglese</b>                        | FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY                                                                                                                                                                   |
| <b>Classe</b>                                           | L-26 - Scienze e tecnologie alimentari                                                                                                                                                        |
| <b>Lingua in cui si tiene il corso</b>                  | italiano                                                                                                                                                                                      |
| <b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> | <a href="http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=349d714a-d0a4-4a2a-a3c0-e4db09bfd326">http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=349d714a-d0a4-4a2a-a3c0-e4db09bfd326</a> |
| <b>Tasse</b>                                            | <a href="http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php">http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php</a>                                                                             |
| <b>Modalità di svolgimento</b>                          | a. Corso di studio convenzionale                                                                                                                                                              |

## Referenti e Strutture

|                                                          |                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>   | BARRECA Francesco            |
| <b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b> | Consiglio di Corso di studio |
| <b>Struttura didattica di riferimento</b>                | Agraria                      |

### Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME   | NOME               | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD        |
|----|-----------|--------------------|---------|-----------|------|-----------------|
| 1. | ALBANESE  | Giuliana Renata    | AGR/12  | PA        | .5   | Caratterizzante |
| 2. | BARRECA   | Francesco          | AGR/10  | PA        | .5   | Affine          |
| 3. | BONAFEDE  | Salvatore          | MAT/05  | PA        | .5   | Base            |
| 4. | BRANCA    | Valentino          | AGR/03  | RU        | 1    | Caratterizzante |
| 5. | CAPARRA   | Pasquale           | AGR/18  | RU        | .5   | Caratterizzante |
| 6. | CARIDI    | Andrea Domenico M. | AGR/16  | PA        | .5   | Caratterizzante |
| 7. | FOTI      | Francesco          | AGR/18  | RU        | .5   | Caratterizzante |
| 8. | GIUFFRE'  | Angelo Maria       | AGR/15  | RU        | 1    | Caratterizzante |
| 9. | ABENAVOLI | Maria Rosa         | AGR/13  | PA        | .5   | Caratterizzante |

|     |             |                      |         |    |    |                 |
|-----|-------------|----------------------|---------|----|----|-----------------|
| 10. | MINCIONE    | Antonio              | AGR/15  | PA | .5 | Caratterizzante |
| 11. | NICOLOSI    | Agata Carmela        | AGR/01  | PA | 1  | Caratterizzante |
| 12. | PALMERI     | Vincenzo             | AGR/11  | PA | .5 | Caratterizzante |
| 13. | PANUCCIO    | Maria Rosaria Savina | AGR/13  | PA | .5 | Caratterizzante |
| 14. | POIANA      | Marco                | AGR/15  | PO | .5 | Caratterizzante |
| 15. | RUSSO       | Mariateresa          | CHIM/10 | PA | .5 | Caratterizzante |
| 16. | SANTONOCETO | Carmelo              | AGR/02  | PA | .5 | Caratterizzante |
| 17. | SUNSERI     | Francesco            | AGR/07  | PA | .5 | Caratterizzante |
| 18. | TAMBURINO   | Vincenzo             | AGR/08  | PO | .5 | Affine          |

#### Rappresentanti Studenti

Arena Cristina arena.cristina3@gmail.com  
 Barbieri Gregorio greg.barb@hotmail.it  
 De Fregias Carmela  
 carmendefregias@gmail.com  
 Giovinazzo Federico chicochan16@gmail.com  
 Lico Giovanni gian\_lu\_rugby@hotmail.it

#### Gruppo di gestione AQ

Filippo Ambroggio  
 Cristina Arena  
 Francesco Foti  
 Federico Giovinazzo  
 Angelo Giuffre'  
 Giuseppe Quattrone  
 Agostino Sorgona'

#### Tutor

Valentino BRANCA  
 Giuliana Renata ALBANESE  
 Antonio MINCIONE  
 Marco POIANA  
 Vincenzo TAMBURINO

### Il Corso di Studio in breve

22/04/2017

I laureati nei corsi di laurea della classe L26 devono:

possedere adeguate conoscenze di base specificatamente orientate agli aspetti applicativi nelle scienze e tecnologie lungo l'intera filiera produttiva degli alimenti; conoscere i metodi di indagine ed utilizzare ai fini professionali le conoscenze acquisite per la soluzione dei molteplici problemi applicativi lungo l'intera filiera produttiva degli alimenti.

In particolare devono possedere:

- una visione completa delle attività e delle problematiche dalla produzione al consumo degli alimenti (dal campo alla tavola), nonché la capacità di intervenire con misure atte a garantire la sicurezza, la qualità e la salubrità degli alimenti, a ridurre gli sprechi, a conciliare economia ed etica nella produzione, conservazione e distribuzione degli alimenti;
- padronanza dei metodi chimici, fisici, sensoriali e microbiologici per il controllo e la valutazione degli alimenti, delle materie prime e dei semilavorati;
- conoscenze relative ai sistemi di gestione della sicurezza, della qualità e dell'igiene dei prodotti e dei luoghi di produzione;
- conoscere i principi dell'alimentazione umana ai fini della prevenzione e protezione della salute, per un proficuo dialogo con il

mondo della medicina;

- elementi e principi di conoscenza della legislazione alimentare, per un indispensabile rispetto della normativa vigente nonché dell'organizzazione e dell'economia delle imprese alimentari;

- la capacità di svolgere compiti tecnici, di programmazione e di vigilanza nelle attività di ristorazione e somministrazione degli alimenti, nonché in quelle di valutazione delle abitudini e dei consumi alimentari;

- la capacità di coordinare i molteplici saperi e le diverse attività legate agli alimenti ed alla alimentazione, tenuto conto dell'unica e specifica visione completa di

integrazione verticale, o di filiera (dal campo alla tavola), in specifici settori produttivi del mondo alimentare, nonché l'unica capacità di intervenire nelle diverse fasi di

programmazione, produzione, controllo e distribuzione di specifiche categorie alimentari;

- capacità di coordinare le diverse attività legate alla gastronomia

Inoltre i laureati nei corsi di laurea della classe L26 devono essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, di norma l'inglese.

I laureati della classe potranno svolgere autonomamente attività professionali in numerosi ambiti diversi, tra i quali:

- il controllo dei processi di produzione, conservazione e trasformazione delle derrate e dei prodotti alimentari;

- la valutazione della qualità e delle caratteristiche chimiche, fisiche, sensoriali, microbiologiche e nutrizionali dei prodotti finiti, semilavorati e delle materie prime;

- la programmazione ed il controllo degli aspetti igienico-sanitari e di sicurezza dei prodotti alimentari dal campo alla tavola sia in strutture private che pubbliche;

- la preparazione e la somministrazione dei pasti in strutture di ristorazione collettiva, istituzionale e commerciale, ivi comprese quelle eno-gastronomiche;

- la gestione della qualità globale di filiera, anche in riferimento alle problematiche di tracciabilità dei prodotti;

- la didattica, la formazione professionale, il marketing e l'editoria pertinenti alle scienze e tecnologie alimentari;

- la gestione d'impresе di produzione degli alimenti e dei prodotti biologici correlati, compresi i processi di depurazione degli effluenti e di recupero dei sottoprodotti;

- il confezionamento e la logistica distributiva.

Potranno, inoltre, collaborare:

- all'organizzazione ed alla gestione di interventi nutrizionali da parte di enti e strutture sanitarie ;

- allo studio, la progettazione e la gestione di programmi di sviluppo agro-alimentare, anche in collaborazioni con agenzie internazionali e dell'Unione Europea;

- alla programmazione ed alla vigilanza dell'alimentazione umana in specifiche situazioni, come la preparazione e la somministrazione dei pasti;

- alle attività connesse alla comunicazione, il giornalismo ed il turismo eno-gastronomico.



QUADRO A1.a

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

10/05/2014

Il CdS in Scienze e Tecnologie Alimentari trae origine, dall'omonimo già attivo nell'offerta formativa della già Facoltà di Agraria, oggi Dipartimento di Agraria, a seguito dell'applicazione del DM 47/2013; il giorno 4 dicembre 2008, in applicazione della transizione dall'ordinamento didattico DM 509/1999 all'ordinamento DM 270/2004 si tenne, a tal fine, nell'Aula Seminari della Facoltà di Agraria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, come previsto dall'art. 11, comma 4, del DM 270/2004, la "consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni con particolare riferimento alla valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali alla luce della proposta di istituzione di corsi di laurea e di laurea magistrale avanzata dalla Facoltà di Agraria. Il Tavolo di consultazione prese in esame i singoli ordinamenti e regolamenti didattici delle lauree e delle lauree magistrali, apprezzando gli sforzi per il superamento delle criticità emerse dall'offerta formativa in applicazione del DM 509/1999 e per il miglioramento di qualità, efficacia e coerenza dei corsi di studio da istituire. Le Organizzazioni consultate, nel valutare positivamente l'impegno reale manifestato dalla Facoltà, al di là degli adempimenti formali, nel coinvolgimento delle parti sociali anche in fase di revisione e dei profili professionali per i singoli percorsi formativi, espressero un parere pienamente favorevole con riferimento ai diversi fabbisogni formativi individuati e alle concrete prospettive occupazionali dei futuri laureati. Hanno altresì manifestato la disponibilità a collaborare al monitoraggio dei risultati prodotti dalla nuova offerta formativa nell'auspicato più ampio contesto di strutturazione del collegamento già significativo tra facoltà e territorio.

Parallelamente all'avvio delle procedure AVA a partire dall'a.a. 2012-2013 ai fini della progettazione del Corso di Studio si è tenuto conto sia della domanda di competenze del mercato del lavoro e del settore delle professioni sia della richiesta di formazione da parte di studenti e famiglie. A tal fine, così come messo in evidenza e ribadito anche nei Rapporti del riesame, tra gli obiettivi auspicati è stato attenzionato in particolare "l'incremento dell'interazione con il mondo imprenditoriale". L'obiettivo di tale azione è stato quello di incrementare e migliorare i rapporti con il tessuto imprenditoriale a partire da quello locale.

In tale ottica sono state intraprese diverse Azioni tra cui:

- Incontri con gli stakeholders per sviluppare e definire le competenze richieste; tali consessi sono stati attivati principalmente avvalendosi anche del Polo di innovazione Agrifoonet scarl nell'ambito del quale ruotano le maggiori aziende del comparto agroalimentare e che vede il Dipartimento come principale azionista. E' stato stabilito un tavolo permanente in seno al Polo di innovazione agrifoonet scarl nonchè è di prossima apertura uno sportello tecnico per lo stesso Polo con sede presso il Dipartimento di AGRARIA. L'attivazione del tavolo permanente nell'ambito della rete dei Poli e dello stesso Polo di innovazione Agrifoodnet consentirà di ottenere indicazioni puntuali sulle esigenze in termini di competenze richieste che attraverso la parallela attivazione di modalità collaborative ex-ante ed ex-post (quali a es. tirocini, contratti di apprendistato, stage, etc.) potranno favorire la successiva occupabilità dei laureati del CdS.
- Tavoli di discussione con Camera di Commercio, Ordine professionale, Confindustria; in concomitanza con la richiesta di Accredimento in applicazione del DM 47/2013 sono state avviate diverse consultazioni istruttorie con tali Enti che hanno visto la loro sintesi in una giornata conclusiva di consultazione in data 27 febbraio 2013 le cui risultanze sono state sintetizzate nell'allegato verbale.
- Coordinamento nazionale dei Corsi di studio in scienze e tecnologie alimentari COSTAL; prioritaria importanza viene attribuita al tavolo aperto attraverso il COSTAL con l'Ordine professionale affinché riconosca il laureato triennale come Junior nell'ambito del proprio albo.
- Convenzioni con Enti ed Associazioni di categoria per sostenere le attività di job placement;
- Seminari specifici di orientamento in uscita che consentono il confronto con portatori di interesse specifici.

Dagli unici dati disponibili riferibili all'indagine Almalaurea 2013 elaborati dall'Ufficio Statistico dell'Ateneo, è possibile estrapolare elementi a supporto della specifica domanda di formazione e di competenze nel settore delle Tecnologie Alimentari; facendo riferimento, per ragioni di sintesi in tale contesto, ai dati più significativi è possibile richiamare l'attenzione sul fatto che:

- il 20% dei laureati triennali, ad un anno dalla laurea, risulta lavoratore;
- il 50% dei laureati triennali che risulta non lavoratore, prosegue iscrivendosi ad un CdS magistrale.

Un terzo dei laureati trova occupazione entro il primo anno, un ulteriore terzo entro il terzo anno e il rimanente terzo entro il quinto anno dalla laurea.

QUADRO A1.b

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

29/04/2017

Sono state avviate diverse consultazioni istruttorie con alcuni Enti ed associazioni di categoria quali la Camera di Commercio, Ordine professionale, Confindustria. In particolare sono stati organizzati specifici momenti di confronto il primo con data 23 febbraio 2013 e il secondo più recente il 28 giugno 2016 le cui risultanze sono state sintetizzate nell'allegato verbale.

- Sono costanti i rapporti con il Coordinamento nazionale dei Corsi di studio in scienze e tecnologie alimentari COSTAL; prioritaria importanza viene attribuita al tavolo aperto attraverso il COSTAL con l'Ordine professionale affinché riconosca il laureato triennale come Junior nell'ambito del proprio albo.

- Sono attivi allo stato attuale una serie di convenzioni con Enti ed Associazioni di categoria per sostenere le attività di job placement;

- Sono organizzati sistematicamente dei seminari specifici di orientamento in uscita che consentono il confronto con portatori di interesse specifici.

In particolare il gruppo di assicurazione della qualità del CdS dal gennaio 2016 è stato integrato con il presidente della Sezione Agroalimentare dell'Associazione Industriali della provincia di Reggio Calabria al fine di consolidare e rendere continui i rapporti e gli scambi con il mondo delle produzioni.

Relativamente agli studi di settore, gli indici della produzione delle industrie alimentari riportate da Federalimentari, indicano che la produzione alimentare, che su gennaio-ottobre 2016 navigava ancora su un +0,3% rispetto allo stesso periodo 2015, ha messo a segno in chiusura un +1,1%, che è il migliore incremento dal 2010. Una netta inversione di tendenza, dopo il deludente -0,6% con cui si era chiuso il 2015. Il 2017 dovrebbe segnare per la prima volta variazioni positive per tutti e tre i grandi parametri congiunturali, non solo produzione ed export, ma anche vendite alimentari interne.

A livello produttivo, nel 2016 si sono distinti la lavorazione del tè e del caffè (+11,7%), le paste alimentari (+5,6%) e l'alimentazione animale (+4,9%). A livello export, nell'anno sono stati brillanti lo zucchero (+19,3%), il molitorio (+18,5%) e il caffè (+10,3%).

Il Dossier Coldiretti «Lavorare e vivere green in Italia» del 2014, evidenzia che la domanda di formazione nel settore agrario ha subito un notevole incremento negli ultimi anni in seguito all'ampliamento e alla diversificazione dei servizi offerti dalle aziende agrarie. Sempre secondo il citato Dossier, sia gli Istituti agrari sia quelli professionali per i servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale e per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera hanno fatto segnare negli ultimi anni il maggior incremento nel numero di iscrizioni. Tale tendenza positiva è stata confermata anche dai livelli superiori di istruzione.

Per quanto riguarda i riferimenti internazionali di particolare significatività è stata la visita e il successivo protocollo siglato con l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II a Rabat, polo d'istruzione e di ricerca di eccellenza del Marocco che opera nella formazione superiore, nell'ambito dello sviluppo agricolo e agroalimentare e con la Camera di Commercio di Rabat, al fine di attivare canali diretti di scambio sia di studenti che di professionalità nei campi dell'agroalimentare.

(<http://www.unirc.it/comunicazione/articoli/13709/firmato-accordo-tra-il-ministero-dellagricoltura-del-marocco-e-luniversita-mediterranea>)

La recente consultazione con le parti sociali ha dato conferma dei punti di forza del Corso di studio che consistono soprattutto nella spiccata multidisciplinarietà che caratterizza l'offerta formativa, la crescente domanda di competenze nel settore agroalimentare calabrese, unico comparto produttivo che non ha risentito della crisi economica. Contestualmente ha fatto emergere alcuni punti di debolezza da ascrivere soprattutto alla necessità di una maggiore integrazione con il territorio e con il

mondo del lavoro.

Link inserito: [http://www.federalimentare.it/m\\_banche\\_dati.asp](http://www.federalimentare.it/m_banche_dati.asp)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: DOCUMENTI SINTESI CONSULTAZIONE 2016

QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Tecnici dei prodotti alimentari

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Opera con ruoli e funzioni di assistente agli specialisti conducendo test ed analisi sulla qualità dei prodotti destinati all'alimentazione umana e animale, sviluppando nuovi processi e prodotti.

#### **competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

analisi e test sulla composizione chimica di matrici alimentari  
analisi e test sulla composizione fisica di matrici alimentari  
test e analisi sulla sicurezza microbiologica degli  
certificazione di qualità delle matrici alimentari  
valorizzazione dei prodotti alimentari  
miglioramento ed innovazione delle filiere di produzione e trasformazione alimentare

#### **sbocchi occupazionali:**

Impiego presso aziende di prima, seconda e terza trasformazione di prodotti dell'agricoltura e della pesca in alimenti;  
Impiego presso aziende con attività nei servizi di ristorazione, catering e ristorazione collettiva.  
Impiego presso laboratori di analisi di prodotti alimentari.

### Tecnici di laboratorio biochimico

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Opera con ruoli e funzioni di assistente agli specialisti conducendo test ed analisi finalizzate alla verifica e alla valutazione della composizione chimica, fisica e biologica di acque, prodotti naturali o industriali, alla diagnosi delle patologie e parassitologie animali e vegetali e alla ricerca in campo agroalimentare.

#### **competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

analisi e test sulla composizione chimica di matrici organiche ed inorganiche  
analisi e test sulla composizione fisica di matrici organiche ed inorganiche  
test e analisi biologiche di matrici organiche ed inorganiche  
Analisi sensoriale di matrici alimentari  
Diagnostica di patologie e parassitologie dei vegetali in campo agroalimentare  
Redazione di report sulle attività di analisi chimiche, fisiche e biologiche

#### **sbocchi occupazionali:**

Impiego presso aziende di prima, seconda e terza trasformazione di prodotti dell'agricoltura e della pesca in alimenti;  
Impiego presso aziende di produzione di confetterie, pasti e piatti pronti, alimenti confezionati deperibili, prodotti alimentari specializzati e dietetici;  
Impiego presso aziende vinicole e distillerie;  
Impiego presso aziende di produzione di bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia;  
Impiego presso aziende di commercio al dettaglio di prodotti alimentari e bevande (ipermercati e supermercati);

Impiego presso aziende con attività nei servizi di ristorazione, catering e ristorazione collettiva.  
Impiego presso laboratori di analisi di prodotti alimentari.

### Tecnici della debiotizzazione industriale e urbana

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Opera con ruoli e funzioni di tecnico addetto alle attività di disinfestazione, disinfezione in ambito urbano e industriale e controllo della sicurezza alimentare degli alimenti.

#### **competenze associate alla funzione:**

Applica conoscenze di:

Sicurezza microbiologica degli alimenti

Diagnostica e controllo di artropodi e altri animali sinantropici

Normativa vigente in materia di sicurezza alimentare, ambientale e tossicologica

#### **sbocchi occupazionali:**

Impiego presso aziende di prima, seconda e terza trasformazione di prodotti dell'agricoltura e della pesca in alimenti;

Impiego presso aziende di disinfestazione e debiotizzazione;

Impiego presso aziende produttrici di presidi sanitari di settore.

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici di laboratorio biochimico - (3.2.2.3.1)
2. Tecnici dei prodotti alimentari - (3.2.2.3.2)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

07/05/2014

Il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari è istituito senza limitazioni di accesso che non siano quelle stabilite dalla legge. Per essere ammessi al corso di laurea in Scienze e Tecnologie alimentari occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. In ogni caso l'ammissione richiede il possesso, all'atto dell'immatricolazione, di conoscenze e competenze nelle discipline propedeutiche: soddisfacente familiarità con la matematica di base, padronanza delle principali leggi della fisica e conoscenze di base della biologia, della chimica generale. Inoltre sono richieste doti di logica, una capacità di espressione orale e scritta senza esitazioni ed errori, una discreta cultura generale. Allo scopo di accertare il livello di preparazione di base saranno somministrati dei test di autovalutazione in ingresso riguardanti argomenti di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia e di cultura generale. Le procedure di accertamento delle conoscenze sopra citate consisteranno in una prova obbligatoria, con esito non vincolante, le cui modalità e contenuti saranno definiti annualmente dal Dipartimento su proposta del Consiglio di Corso di Studio e secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico del Corso di Studio nel quale saranno indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica delle conoscenze per l'accesso non sia positiva. I risultati del test di accesso/orientamento non costituiranno, comunque, elemento ostativo per l'immatricolazione.

Allo scopo di accertare il livello di preparazione di base saranno somministrati dei test di autovalutazione in ingresso riguardanti argomenti di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia e di cultura generale. Le procedure di accertamento delle conoscenze sopra citate consisteranno in una prova obbligatoria, con esito non vincolante, le cui modalità e contenuti saranno definiti annualmente dal Dipartimento su proposta del Consiglio di Corso di Studio e secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico del Corso di Studio nel quale saranno indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica delle conoscenze per l'accesso non sia positiva. I risultati del test di accesso/orientamento non costituiranno, comunque, elemento ostativo per l'immatricolazione.

Link inserito: [http://www.agraria.unirc.it/test\\_ingresso.php](http://www.agraria.unirc.it/test_ingresso.php)

Il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari si propone di fornire conoscenze e formare capacità professionali che garantiscano una visione completa, pur nella loro specificità, delle attività produttive di alimenti e bevande e delle loro generali problematiche, dalla produzione al consumo. Il corso di laurea non prevede un'articolazione in curricula od orientamenti, legati a specifici ambiti produttivi, ed il profilo occupazionale del laureato in Scienze e Tecnologie Alimentari è, conseguentemente, molto ampio. Il Laureato in Scienze e Tecnologie Alimentari svolge compiti tecnici di gestione e controllo nelle attività di produzione, conservazione, distribuzione e somministrazione di alimenti e bevande.

Obiettivo generale delle sue funzioni professionali, anche a supporto ed integrazione di altre, è il miglioramento costante dei prodotti alimentari in senso qualitativo, garantendo la sostenibilità e la eco-compatibilità delle attività industriali e recependo le innovazioni nelle attività specifiche. La sua attività professionale si svolge principalmente nelle industrie alimentari, in tutte le aziende che operano per la produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione dei prodotti alimentari e negli Enti pubblici e privati che conducono attività di analisi, controllo, certificazione ed indagini per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari. Il laureato esprime la sua professionalità anche in aziende collegate alla produzione di alimenti, che forniscono materiali, impianti, coadiuvanti ed ingredienti.

L'ordinamento didattico che proposto dall'a.a. 2010/11, oltre a mantenere la propria coerenza con il Quadro dei Titoli dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore e le norme introdotte dal D.M. 270/2004, risulta rimodulato secondo i criteri proposti dalla Nota MUR n.16/2009 finalizzati all'accreditamento del Corso di Laurea. Pertanto la riprogettazione del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari è stata condotta sostanzialmente attraverso la riorganizzazione delle attività di base e caratterizzanti, in moduli non inferiori a 6 CFU, e incrementando il grado di copertura dei SSD.

Il Corso di Laurea riprogettato mantiene e consolida gli obiettivi della prima trasformazione dal DM509/99 che hanno previsto il potenziamento delle attività formative di base e degli ambiti caratterizzanti della produzione e della difesa dei sistemi agroalimentari e della qualità dei prodotti.

Nel percorso formativo del corso di laurea in "Scienze e tecnologie alimentari", discipline caratterizzanti e affini si integrano per sviluppare una articolazione su tre livelli di formazione:

- a) propedeutica/metodologica di base, e cioè fisico-matematica e chimico-biologica, nelle aree dell'analisi matematica, della fisica, della chimica, nonché della statistica e dell'informatica finalizzate alla loro applicazione nelle scienze e tecnologie degli alimenti;
- b) delle conoscenze specifiche, che fanno riferimento alle aree della tecnologia alimentare con riferimento alla conoscenza delle materie prime impiegate, ai processi di trasformazione e conservazione, alle valutazioni della qualità e della sicurezza delle produzioni;
- c) delle conoscenze specifiche, che fanno riferimento ai settori della economia e del marketing, della meccanizzazione e delle strutture alimentari al fine di raggiungere le conoscenze che permettono la gestione di una attività agroalimentare.

L'ordinamento didattico del corso di Laurea in Scienze e tecnologie alimentari si propone, inoltre, di far acquisire allo studente



una apertura intellettuale che consenta allo stesso di affrontare e intervenire nelle attività produttive proprie di una filiera agroalimentare attraverso la ottimizzazione degli input e la conseguente riduzione dell'impatto ambientale in un'ottica di globale sostenibilità del comparto.

| QUADRO A4.b.1                                          | Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:<br>Sintesi |  |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>           |                                                                                          |  |
|                                                        |                                                                                          |  |
| <b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b> |                                                                                          |  |

| QUADRO A4.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:<br>Dettaglio |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Corso di Studio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |  |
| <b>Conoscenza e comprensione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |  |
| <p>Il Laureato in Scienze e Tecnologie Alimentari dovrà possedere adeguate conoscenze di base della matematica, della fisica, della chimica, della biologia e dell'informatica, riassumibili nei risultati di apprendimento che permettano la comprensione ed utilizzazione dei processi di produzione, trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari.</p> <p>Conoscenza dei metodi di indagine propri delle scienze e tecnologie alimentari, riassumibili nei seguenti risultati di apprendimento attesi: comprensione delle relazioni tra problematiche biologiche, culturali e di allevamento e qualità dei prodotti trasformati; possesso di strumenti logici e conoscitivi per comprendere le principali operazioni ed i processi di trasformazione dell'industria alimentare ed il binomio "processo produttivo - qualità del prodotto"; consapevolezza della complementarietà delle nozioni acquisite in altre aree disciplinari per la gestione di un processo alimentare e per ottimizzare la qualità dei prodotti finiti; familiarità con le principali teorie economiche dell'offerta, della domanda, della produzione e degli scambi.</p> <p>Tali obiettivi verranno raggiunti prevalentemente attraverso la predisposizione di cicli di lezioni teoriche e relativo studio individuale, nonché seminari tenuti da docenti interni e/o esterni. L'acquisizione di tali conoscenze verrà valutata sia in itinere (test durante lo svolgimento del corso o finale alla conclusione dei corsi), sia durante la prova di accertamento finale (prova scritta o pratica, orale).</p> |                                                                                            |  |
| <b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |  |
| <p>Le abilità nell'utilizzare, lungo l'intera filiera produttiva degli alimenti, gli aspetti applicativi delle nozioni di base apprese e riassumibili nei seguenti risultati di apprendimento attesi: la familiarità nell'uso delle grandezze fisiche secondo il Sistema Internazionale e la capacità di analisi dimensionale; la padronanza dei principi e delle leggi della meccanica e dell'idraulica, dell'elettromagnetismo e dei fenomeni di trasporto; l'abilità di utilizzo del computer; la capacità di utilizzare in contesti riferibili alle tecnologie alimentari le misure di pH e di concentrazione, l'abilità nel distinguere i componenti di organismi procarioti ed eucarioti attraverso osservazioni scientifiche; la capacità di comprendere le relazioni struttura-funzione in sistemi biologici alimentari e le loro modificazioni nei processi; le abilità per allestire protocolli per il collaudo e la verifica di idoneità alimentare del packaging, quelle proprie dell'uso consapevole e proficuo di tecniche analitiche, anche non strumentali, per la caratterizzazione di tipicità, qualità, sicurezza e degli aspetti sensoriali dei prodotti alimentari; la capacità di valutazione degli alimenti per i loro effetti nutrizionali; la capacità di comprendere i fenomeni di trasporto e le operazioni unitarie della trasformazione degli alimenti come dimostrazione sia concettuale sia pratica; la padronanza delle nozioni economiche di</p>                                                                                                                   |                                                                                            |  |

base, la capacità di definizione di bisogni e beni, la capacità di interpretare un bilancio di esercizio di un'impresa agro-alimentare, l'applicazione dell'analisi del rischio, l'utilizzazione di strumenti idonei per il controllo e la gestione della qualità; la capacità di conoscere gli infestanti delle derrate alimentari e le condizioni nelle quali si possono sviluppare, oltre alle tecniche di prevenzione.

Tale obiettivo verrà perseguito attraverso lo svolgimento da parte degli studenti di attività pratiche o di tirocinio, ovvero attività che richiedono lo studio e la rielaborazione personale delle conoscenze acquisite. Il raggiungimento dell'obiettivo verrà valutato durante gli accertamenti in itinere e finale previsti con specifiche modalità per i diversi insegnamenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELEMENTI DI MATEMATICA [url](#)

BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

CHIMICA [url](#)

INGLESE [url](#)

INGLESE (*modulo di INGLESE*) [url](#)

INGLESE (*modulo di INGLESE*) [url](#)

ELEMENTI DI FISICA [url](#)

GENETICA [url](#)

BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE [url](#)

BIOCHIMICA VEGETALE (*modulo di BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

DIFESA DEGLI ALIMENTI E DEI MANUFATTI DAGLI ANIMALI INFESTANTI [url](#)

LABORATORIO DI METODI E STRUMENTI DI ELABORAZIONE DATI [url](#)

OPERAZIONI UNITARIE DELLA TECNOLOGIA ALIMENTARE I [url](#)

NUTRIZIONE ANIMALE E TECNICA MANGIMISTICA [url](#)

PRINCIPI DI NUTRIZIONE ANIMALE (*modulo di NUTRIZIONE ANIMALE E TECNICA MANGIMISTICA*) [url](#)

TECNICA MANGIMISTICA (*modulo di NUTRIZIONE ANIMALE E TECNICA MANGIMISTICA*) [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE (*modulo di BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE E ARBOREE INDUSTRIALI [url](#)

COLTURE ARBOREE INDUSTRIALI (*modulo di AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE E ARBOREE INDUSTRIALI*) [url](#)

AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE INDUSTRIALI (*modulo di AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE E ARBOREE INDUSTRIALI*) [url](#)

CHIMICA E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI [url](#)

PATOLOGIA DELLE PIANTE E DEI PRODOTTI VEGETALI I [url](#)

FONDAMENTI DI INDUSTRIE AGRARIE E GESTIONE DELLA QUALITA' ALIMENTARE [url](#)

MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI [url](#)

MICROBIOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI (*modulo di MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

MICROBIOLOGIA GENERALE (*modulo di MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE [url](#)

ECONOMIA E MARKETING AGROALIMENTARE (*modulo di ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE*) [url](#)

POLITICA AGROALIMENTARE (*modulo di ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE*) [url](#)

MATERIE A SCELTA [url](#)

STAGES E TIROCINI ESTERNI [url](#)

TIROCINI FORMATIVI E ORIENTAMENTO [url](#)

INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI [url](#)

COSTRUZIONI PER LE INDUSTRIE AGRARIE (*modulo di INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI*) [url](#)

IDRAULICA (*modulo di INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI*) [url](#)

ANALISI CHIMICA E CONTROLLO DEI PRODOTTI ALIMENTARI [url](#)

TECNOLOGIA DEL CONDIZIONAMENTO E DELLA DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI AGRO- ALIMENTARI [url](#)

DIRITTO DEI MERCATI AGROALIMENTARI [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

**Ambito disciplinare: Matematiche, Fisiche,informatiche e Statistiche**

### **Conoscenza e comprensione**

Metodi e strumenti matematici che verranno utilizzati nell'ambito di discipline affini.

È necessario possedere una buona comprensione delle principali teorie della fisica classica e conoscere i più importanti metodi di misura delle grandezze della fisica classica; inoltre bisogna avere la capacità di scegliere autonomamente e correttamente lo strumento informatico più appropriato in relazione alle necessità specifiche di elaborazione dei dati sperimentali.

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

Creare e gestire semplici modelli matematici di applicazioni relative a discipline affini, essere in grado di sviluppare un modello di un processo o sistema fisico semplice e di effettuare una revisione critica del modello a seguito del confronto con dati sperimentali; Comunicazione scritta e informatica; elaborazione e presentazione di dati sperimentali; capacità di lavorare in gruppo; trasmissione e divulgazione dell'informazione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELEMENTI DI MATEMATICA [url](#)

ELEMENTI DI FISICA [url](#)

LABORATORIO DI METODI E STRUMENTI DI ELABORAZIONE DATI [url](#)

### **Ambito disciplinare: Discipline Chimiche**

#### **Conoscenza e comprensione**

Acquisizione di un certo grado di familiarità con il linguaggio chimico e con alcuni aspetti teorici e sperimentali delle scienze chimiche al fine di interpretare i fenomeni e processi dei sistemi biologici e delle trasformazioni agroalimentari.

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

Capacità di scegliere ed applicare le appropriate strumentazioni, tecniche e metodologie di analisi della Chimica per la comprensione dei sistemi biologici e dei processi di trasformazione agroalimentare.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA [url](#)

BIOCHIMICA VEGETALE (*modulo di BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

CHIMICA E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI [url](#)

ANALISI CHIMICA E CONTROLLO DEI PRODOTTI ALIMENTARI [url](#)

### **Ambito disciplinare: Discipline biologiche**

#### **Conoscenza e comprensione**

Acquisizione degli strumenti di base per riconoscere e valutare diversità, strutture e fisiologia delle piante utilizzando il linguaggio specifico proprio della disciplina.

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

Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite per riconoscere le caratteristiche strutturali e funzionali di una pianta nonché i caratteri diagnostici dei vari gruppi di vegetali e in particolare di quelli di interesse agrario, alimentare e forestale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOLOGIA VEGETALE [url](#)

GENETICA [url](#)

BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE [url](#)

BIOCHIMICA VEGETALE (*modulo di BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

FISIOLOGIA VEGETALE (*modulo di BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE*) [url](#)

AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE E ARBOREE INDUSTRIALI [url](#)

PATOLOGIA DELLE PIANTE E DEI PRODOTTI VEGETALI I [url](#)

## Ambito disciplinare: discipline della tecnologia alimentare

### Conoscenza e comprensione

Conoscenza e capacità di comprensione dell'influenza esercitata da fattori ambientali, biologici e dagli interventi agronomici sulle caratteristiche quantitative e qualitative delle produzioni vegetali a destinazione alimentare.

Acquisizione delle conoscenze dei processi biochimici e fisiologici alla base della crescita, sviluppo e produttività della pianta, delle nozioni relative alle operazioni unitarie applicate ai processi alimentari e delle interazioni che questi possono avere sull'alimento e delle competenze teoriche e operative nell'ambito della microbiologia generale e della fermentazioni.

Acquisizione delle conoscenze di base inerenti le materie prime dell'industria agraria e degli strumenti di gestione della qualità alimentare, degli strumenti di base per l'esecuzione delle analisi di laboratorio sugli alimenti più comuni e delle nozioni relative alle caratteristiche dei materiali utilizzati per il confezionamento. Conoscenza dell'organizzazione e della struttura del mangimificio, le tecniche di lavorazione mangimistica, le implicazioni tecnologiche e nutrizionali dei principali trattamenti attuati in mangimificio, le norme legislative che regolano la produzione e commercializzazione di mangimi.

comprensione della relazione esistente fra alimentazione e la qualità dei prodotti zootecnici attraverso strategie nutrizionali per il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei prodotti conferendo loro delle caratteristiche nutraceutiche.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di identificare l'ambiente, le varietà e le tecniche più appropriate per programmare la produzione agraria vegetale nella quantità, nella qualità e nel tempo, di risoluzione di problemi applicativi riguardanti la produzione vegetale.

Capacità di applicare in autonomia le nozioni apprese alla gestione delle singole operazioni unitarie, utilizzando modelli previsionali della operazione.

Acquisizione di nozioni per la gestione agronomica dell'arboricoltura e di competenze applicative con riferimento alle tecniche microbiologiche di base e di selezione di microrganismi starter.

Capacità di attuare autonomamente valutazioni e dimensionamenti nei processi di trasformazione dei prodotti alimentari e di stabilire termini e condizioni per la gestione della qualità alimentare e di applicare quanto è stato appreso durante lezioni e potere operare in autonomia in un laboratorio di analisi alimentare. Capacità di applicare in autonomia le nozioni apprese alla risoluzione di problemi applicativi di particolare rilevanza per il confezionamento dei prodotti agroalimentari. Individuazione dei punti critici e suggerire le possibili soluzioni. Capacità di poter alimentare, in autonomia, animali di specie da reddito, di poter formulare diete per le diverse produzioni e di valutare gli alimenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

OPERAZIONI UNITARIE DELLA TECNOLOGIA ALIMENTARE I [url](#)

NUTRIZIONE ANIMALE E TECNICA MANGIMISTICA [url](#)

FONDAMENTI DI INDUSTRIE AGRARIE E GESTIONE DELLA QUALITÀ ALIMENTARE [url](#)

MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI [url](#)

MICROBIOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI (*modulo di MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

MICROBIOLOGIA GENERALE (*modulo di MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI*) [url](#)

TECNOLOGIA DEL CONDIZIONAMENTO E DELLA DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI AGRO- ALIMENTARI [url](#)

## Ambito disciplinare: discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti

### Conoscenza e comprensione

Acquisizione delle basi di conoscenza della genetica.

Acquisizione della conoscenza della morfologia e della biologia degli insetti parassiti infestanti delle derrate per il riconoscimento delle principali specie e le cause ed i fattori che determinano le loro esplosioni demografiche nonché per il monitoraggio e le tecniche di contenimento delle popolazioni di insetti parassiti infestanti.

Acquisizione delle conoscenze sulla composizione chimica degli alimenti sia di origine vegetale che animale, delle caratteristiche dei costituenti degli alimenti che l'organismo utilizza a scopo nutritivo, dell'influenza dei principi alimentari sulle proprietà dell'alimento, la loro reattività e le reazioni di modificazione, legate ai processi tecnologici.

Acquisizione degli elementi di base relativi ai cicli biologici, alla patogenesi e al controllo delle malattie infettive delle piante e dei prodotti vegetali.

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

Capacità di applicare le nozioni apprese per proporre soluzioni genetiche per una migliore produttività delle piante agrarie. Capacità di decisione, in piena autonomia, nella gestione delle problematiche connesse al management nella sua più ampia accezione dei problemi entomologici delle derrate alimentari e degli stabilimenti di produzione e trasformazione nonché delle strutture private che pubbliche.

Capacità di coordinare i molteplici saperi e le diverse attività legate agli alimenti ed al consumo degli stessi, nonché la capacità intuitiva nel collegare le diverse caratteristiche di un alimento ai composti responsabili, ai processi ed alla salubrità e di applicare in autonomia le nozioni apprese per prevenire e curare le patologie di particolare rilevanza per le aziende che commercializzano prodotti vegetali destinati al consumo fresco o alla trasformazione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DIFESA DEGLI ALIMENTI E DEI MANUFATTI DAGLI ANIMALI INFESTANTI [url](#)

CHIMICA E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI [url](#)

FONDAMENTI DI INDUSTRIE AGRARIE E GESTIONE DELLA QUALITÀ ALIMENTARE [url](#)

MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI [url](#)

TECNOLOGIA DEL CONDIZIONAMENTO E DELLA DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI AGRO- ALIMENTARI [url](#)

## **Ambito disciplinare: Discipline dell'Ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione**

### **Conoscenza e comprensione**

Conoscenza di base dei principi e degli strumenti per una corretta gestione e valutazione dell'efficienza e delle prestazioni degli edifici e degli impianti idrici per le industrie agrarie.

Conoscenza delle soluzioni tecniche appropriate nell'edilizia alimentare

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

Capacità di applicare in autonomia le nozioni apprese alla risoluzione di problemi tecnici applicativi nell'ambito delle costruzioni e degli impianti idrici per le industrie agrarie

Capacità di interagire e lavorare in staff per la progettazione di edifici alimentari

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

DIFESA DEGLI ALIMENTI E DEI MANUFATTI DAGLI ANIMALI INFESTANTI [url](#)

INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI [url](#)

COSTRUZIONI PER LE INDUSTRIE AGRARIE (*modulo di INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI*) [url](#)

IDRAULICA (*modulo di INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI*) [url](#)

## **Ambito disciplinare: Discipline economiche e giuridiche**

### **Conoscenza e comprensione**

Conoscenze di base del diritto: norma giuridica, fonti, ordinamento, interpretazione, efficacia spazio-temporale, situazioni giuridiche), imprenditore agricolo, proprietà fondiaria e forestale, vincoli, sicurezza e qualità alimentare, responsabilità per danno ambientale e acquisizione delle conoscenze di base dell'economia, del marketing agroalimentare e della politica agroalimentare.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Fornire consulenza agli operatori del settore agro alimentare e forestale sulle rispettive funzioni e compiti nella dinamica dei rapporti tra soggetti pubblici e privati (proprietari affittuari cacciatori) ed essere in grado di applicare le tecniche di marketing apprese e di svolgere le opportune valutazioni economiche e politiche di problemi riguardanti il settore alimentare.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE [url](#)

ECONOMIA E MARKETING AGROALIMENTARE (*modulo di ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE*) [url](#)

POLITICA AGROALIMENTARE (*modulo di ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE*) [url](#)

DIRITTO DEI MERCATI AGROALIMENTARI [url](#)

QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**

**Abilità comunicative**

**Capacità di apprendimento**

**Autonomia di giudizio**

Al termine degli studi il laureato possiede una consapevolezza ed autonomia di giudizio che gli permettono di acquisire le informazioni necessarie, e di valutarne le implicazioni in un contesto produttivo e di mercato, per attuare interventi atti a migliorare la qualità e l'efficienza della produzione alimentare e di ogni altra attività connessa, anche in termini di sostenibilità ambientale ed eco-compatibilità.

La verifica della acquisizione dell'autonomia di giudizio avverrà tramite la valutazione degli insegnamenti del piano di studio individuale dello studente e la valutazione del grado di autonomia e di capacità di lavorare in gruppo durante l'attività assegnata in preparazione della prova finale.

**Abilità comunicative**

Il corso di laurea dovrà preparare figure in grado di lavorare in gruppi interdisciplinari, con capacità di utilizzare un lessico proprio e pertinente, in grado quindi di comunicare con cognizione e proprietà di lessico in termini sia di approccio scientifico sia divulgativo.

I laureati in Scienze e Tecnologie Alimentari dovranno altresì essere in grado di stilare relazioni e documenti tecnici in modo appropriato. Le abilità comunicative verranno acquisite attraverso le attività previste dalla singole discipline (elaborati, relazioni, presentazioni) nonché attraverso l'attività di tirocinio presso le aziende. La relazione di tirocinio, che verrà valutata nella prova finale, rappresenta un ulteriore momento in cui il laureando dovrà organizzare le conoscenze acquisite in modo da renderle comprensibili ad altri. In sede di prova finale, infine, il laureando dovrà esporre oralmente, e/o con l'ausilio di supporti multimediali, i contenuti dell'elaborato finale.

**Capacità di apprendimento**

I laureati di primo livello dovranno aver consolidato modalità di studio appropriate e aver acquisito il metodo scientifico. Al fine di favorire lo sviluppo di queste capacità verranno forniti gli strumenti necessari all'acquisizione delle informazioni necessarie a implementare, anche dal punto di vista metodologico, l'approccio scientifico ai fenomeni ed ai processi. Gli studenti verranno, infatti, incoraggiati a completare la loro formazione anche con approfondimenti autonomi, attraverso libri, articoli scientifici o altro materiale bibliografico, in modo tale da essere in grado di affrontare successivi livelli di studio e di acquisire le conoscenze necessarie alla soluzione di problemi tramite la

consultazione delle adeguate fonti informative.

La redazione della relazione di tirocinio costituirà, tra l'altro, un momento di verifica della raggiunta capacità di apprendimento e di reperimento di informazioni.

#### QUADRO A5.a

#### Caratteristiche della prova finale

12/05/2014

La laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari si consegue con il superamento di una prova finale, consistente nella discussione di un elaborato scritto e/o digitale, inerente le attività svolte, redatto dallo studente sotto la guida di un docente Relatore, che sarà sottoposto alla valutazione di una commissione di docenti. La valutazione dell'elaborato sarà normato da apposito regolamento di Dipartimento nell'ambito del quale verranno definite anche le modalità di presentazione e la composizione della commissione. L'elaborato dovrà essere attinente alle attività svolte dallo studente anche durante il tirocinio e potrà riguardare i seguenti punti, eventualmente tra loro integrati:

- attività sperimentali di laboratorio inerenti l'acquisizione di abilità tecniche e/o la validazione di metodi e procedure;
- monitoraggio di un processo o di un'attività produttiva attraverso la rilevazione di dati e la loro elaborazione;
- indagini di approfondimento bibliografico e documentale inerenti uno specifico argomento.

Il regolamento Tesi ed esame di laurea e le norme per la redazione dell'elaborato sono consultabili sul sito web del Dipartimento.

link: [http://www.agraria.unirc.it/regolamenti\\_didattica.php](http://www.agraria.unirc.it/regolamenti_didattica.php)

#### QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

22/04/2017

La prova finale, consisterà nella discussione di un elaborato scritto e/o digitale, inerente le attività svolte, redatto dallo studente sotto la guida di un docente Relatore, che sarà sottoposto alla valutazione di una commissione di docenti.

Il regolamento Tesi ed esame di laurea e le norme per la redazione dell'elaborato sono consultabili sul sito web del Dipartimento.

Link inserito: [http://www.agraria.unirc.it/regolamenti\\_didattica.php](http://www.agraria.unirc.it/regolamenti_didattica.php)



**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento CdS

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<http://www.unirc.it/documentazione/didattica/lezioni/36d4bfa7-97de-4750-bae9-0d871595e717.pdf?k=b79d72a7>

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<http://www.unirc.it/documentazione/didattica/appelli/36d4bfa7-97de-4750-bae9-0d871595e717.pdf?k=9cbd38f6>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

[http://www.agraria.unirc.it/sedute\\_laurea.php](http://www.agraria.unirc.it/sedute_laurea.php)

**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/03  | Anno di corso 1 | BIOLOGIA VEGETALE<br><a href="#">link</a> | MUSARELLA CARMELO<br>MARIA |       | 8       | 80  |                                  |

Anno di

|    |         |                 |                                             |                                          |    |    |     |
|----|---------|-----------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|----|----|-----|
| 2. | CHIM/03 | corso 1         | CHIMICA <a href="#">link</a>                | SORGONA' AGOSTINO                        | PA | 10 | 100 |
| 3. | MAT/05  | Anno di corso 1 | ELEMENTI DI MATEMATICA <a href="#">link</a> | BONAFEDE SALVATORE<br><a href="#">CV</a> | PA | 6  | 60  |
| 4. | AGR/07  | Anno di corso 1 | GENETICA <a href="#">link</a>               | SUNSERI FRANCESCO                        | PA | 6  | 60  |

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.agraria.unirc.it/laboratori.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.agraria.unirc.it/biblioteca.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione sale studio

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Attività biblioteca

Link inserito: <http://www.agraria.unirc.it/biblioteca.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso viene curato - sotto la guida del Prorettore Delegato all'orientamento prof. Alberto De capua - dal  
 Centro Orientamento di Ateneo e da un delegato del Dipartimento di Agraria nella persona del prof. Francesco Barreca

29/04/2017

Link: <http://www.unirc.it/studenti/orientamento.php>

Link: <http://www.agraria.unirc.it/orientamento.php>

## ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

L'attività di orientamento del Dipartimento di Agraria viene svolto mediante le seguenti attività e modalità:

- incontri di benvenuto alle matricole avente come obiettivo l'illustrazione ai nuovi studenti dell'organizzazione didattica e amministrativa del Dipartimento;
- attivazione di protocolli di intesa con gli Istituti di Istruzione secondaria della regione Calabria e della Sicilia aventi come obiettivo la progettazione e realizzazione di specifiche occasioni di collaborazione e scambio culturale e formativo tra le diverse istituzioni scolastiche e il Dipartimento, nonché aventi l'obiettivo di monitorare e segnalare eventuali carenze e difficoltà nelle discipline di base degli studenti provenienti dagli stessi Istituti scolastici di istruzione secondaria;
- partecipazione a saloni di orientamento organizzati sia in ambito regionale sia in ambito extraregionale, con incontri frontali con le scolaresche presso le scuole e presso la sede del Dipartimento - con visita ai laboratori - finalizzati all'orientamento nella scelta universitaria ;
- collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Calabria, sede di Reggio Calabria, finalizzata alla pianificare e organizzazione di specifiche attività di orientamento dirette agli studenti delle scuole secondarie della provincia di Reggio Calabria.

L'attività di orientamento è svolta prevalentemente mediante la partecipazione a saloni di orientamento e partecipazione a seminari

Nello specifico dall'avvio dell'a.a. 2016-2017 il Dipartimento ha sino ad oggi partecipato a:

29-30 Novembre 2016 Salone orientamento al Palacultura di Messina  
<http://lnx.cisme.it/salone/>

10-12 Novembre 2016 XI Salone dell'Orientamento a Reggio Calabria  
<http://lnx.cisme.it/salone/>

19-20 Gennaio 2017 Incontri orientamento presso Aula Quistelli Università Mediterranea Reggio Calabria

28 Gennaio 2017 Incontri orientamento presso Aula Architettura Università Mediterranea Reggio Calabria

2 Marzo 2017 Incontri orientamento presso Aula Architettura Università Mediterranea Reggio Calabria

21-23 Marzo 2017 Salone orientamento OrientaCalabria 2017 a Lamezia Terme  
<http://www.orientacalabria.it/>

24 Marzo 2017 Incontro Orientamento Aula Magna Convitto Campanella di Reggio Calabria

29 Marzo 2017 Incontro di Orientamento alla Casa della Cultura di Palmi con gli studenti delle quinte classi degli Istituti Superiori ricadenti nel territorio palmese e dell'Istituto Severi di Gioia Tauro  
<http://www.citynow.it/la-mediterranea-orienta-la-pianca-evento-alla-casa-della-cultura-palmi/>

31 Marzo 2017 Partecipazione salone orientamento Barcellona-Pozzo di Gotto Progett@ilTuoFuturo  
<https://it.eventbu.com/barcellona-pozzo-di-gotto/progett-iltuofuturo/1885123>

5 Maggio 2017 OPEN DAY Dipartimento di Agraria. Il Dipartimento di Agraria aperto a tutti gli studenti delle scuole secondarie superiori, con conversazioni divulgative, visite ai laboratori, mostre.  
<http://www.agraria.unirc.it/articoli/17542/agraria-open-day>

Link inserito: <http://www.unirc.it/studenti/orientamento.php>

QUADRO B5

## Orientamento e tutorato in itinere

22/04/2017

L'orientamento ed il tutorato in itinere vengono svolti:

- dal servizio Orientamento di Ateneo e di Dipartimento (cfr. Link)
- dai docenti-tutor del CdS (verb. CdS 3/2016 del 13/04/2016):

Tutor I anno: Prof. M. Poiana e Prof.ssa Giuliana Albanese

Tutor II anno: Prof. A. Mincione

Tutor III anno: Prof. V. Tamburino

Tutor F.C.: dott. Valentino Branca

Funzioni di orientamento hanno anche la Commissione didattica di Dipartimento, in seno alla quale è stato nominato un rappresentante del CdS nella persona della prof.ssa Agata Nicolosi (D.D. n.414 del 16/12/2015), nonché l'ufficio didattica di Dipartimento nella persona della dott.ssa Angela Pirrelo.

il sito di riferimento della Commissione didattica è:

[http://www.agraria.unirc.it/commissione\\_didattica.php](http://www.agraria.unirc.it/commissione_didattica.php)

il sito di riferimento della segreteria didattica è:

[http://www.agraria.unirc.it/segreteria\\_didattica.php](http://www.agraria.unirc.it/segreteria_didattica.php)

Link inserito: [http://www.agraria.unirc.it/corsi\\_laurea\\_triennale.php?uid=e4ab9fff-bb62-4445-ba76-14c1620862e8](http://www.agraria.unirc.it/corsi_laurea_triennale.php?uid=e4ab9fff-bb62-4445-ba76-14c1620862e8)

QUADRO B5

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

22/04/2017

L'assistenza viene effettuata dalla Commissione tirocini del Dipartimento che propone le Convenzioni con gli Enti e le Aziende da accreditare. La Commissione cura l'assegnazione dello studente all'Azienda/Ente, l'assegnazione del Tutor universitario e di quello aziendale e fornisce un libretto di Tirocinio. Provvede e cura altresì la somministrazione della scheda di valutazione da parte dell'azienda prevista dal DM 47/2013.

La relazione di Tirocinio predisposta dallo Studente, visionata dal Tutor universitario e valutata dalla Commissione, viene consegnata alle Segreterie Studenti per l'accREDITAMENTO dei CFU relativi all'attività di tirocinio che contribuirà alla determinazione del voto di Laurea.

Link inserito: <http://www.agraria.unirc.it/tirocini.php>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: ELENCO AZIENDE CONVENZIONATE TIROCINI

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

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

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

La mobilità internazionale degli studenti si svolge soprattutto nell'ambito del Progetto Erasmus.

Prorettore all'internazionalizzazione dell'Ateneo è il prof. Carlo Morabito  
[http://www.unirc.it/scheda\\_persona.php?id=432](http://www.unirc.it/scheda_persona.php?id=432)

Lo staff dell'Ufficio di internazionalizzazione di Ateneo è composto da:

Dott.ssa Maria Iaria [maria.iaria@unirc.it](mailto:maria.iaria@unirc.it)  
 Dott. Daniele Sandro Politi [daniele.politi@unirc.it](mailto:daniele.politi@unirc.it)

Delegati dipartimentali per le relazioni Internazionali sono: Prof.ssa Adele Muscolo, Prof. Claudio Marciànò.  
[http://www.unirc.it/internazionalizzazione/prorettore\\_delegati.php](http://www.unirc.it/internazionalizzazione/prorettore_delegati.php)

Responsabile di Dipartimento per il Servizio Erasmus è il prof. Paolo Porto  
[http://www.unirc.it/scheda\\_persona.php?id=669](http://www.unirc.it/scheda_persona.php?id=669)

Link inserito: [http://www.unirc.it/internazionalizzazione/accordi\\_bilaterali\\_erasmus.php?p=1](http://www.unirc.it/internazionalizzazione/accordi_bilaterali_erasmus.php?p=1)

|   | Ateneo/i in convenzione                                         | data convenzione | durata convenzione A.A. | titolo |
|---|-----------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|--------|
| 1 | St. Kliment Ohridski Sofia University (Sofia BULGARIA)          | 11/03/2014       | 7                       |        |
| 2 | Université d'Orléans (Orléans FRANCE)                           | 25/03/2014       | 3                       |        |
| 3 | Univerza v Ljubljani (Ljubljana SLOVENIA)                       | 17/02/2015       | 6                       |        |
| 4 | Universidad Miguel Hernandez de ELCHE (Alicante SPAIN)          | 28/02/2014       | 7                       |        |
| 5 | Universidad Politécnica de Cartagena - Murcia (Cartagena SPAIN) | 13/03/2014       | 6                       |        |
| 6 | Universidad de Oviedo (Oviedo SPAIN)                            | 12/11/2013       | 7                       |        |
| 7 | Universidad Politécnica (Valencia SPAIN)                        | 10/03/2014       | 7                       |        |
| 8 | Universidad de Valladolid (Valladolid SPAIN)                    | 03/04/2014       | 6                       |        |

**QUADRO B5****Accompagnamento al lavoro***22/04/2017*

Il servizio è svolto dal centro di Ateneo UniOrienta attraverso il servizio Job-Placement e lo sportello Porta mediterranea. Quest'ultima iniziativa, nata da un accordo tra l'Università Mediterranea e la Provincia di Reggio Calabria Settore 8 - Formazione Professionale, Politiche del Lavoro, PP.OO, integra i servizi per laureati, laureandi e studenti già erogati dal Servizio Job Placement di UniOrienta.

Il CdS ha individuato nella persona del Prof. Andrea Caridi il proprio delegato in seno al Servizio di Ateneo Job-placement.

Il delegato all'Orientamento del Dipartimento svolge anche attività di orientamento in uscita organizzando incontri con istituzioni di interesse, quali ad esempio l'Associazione degli Industriali della provincia di Reggio Calabria.

Link inserito: <http://www.unirc.it/studenti/placement.php>

**QUADRO B5****Eventuali altre iniziative****QUADRO B6****Opinioni studenti***22/09/2017*

I dati utilizzati in questo quadro sono stati dedotti dal report Opinione degli studenti sulla qualità della didattica Anno Accademico 2015-16 estratti al 15 febbraio 2017 (da ritenersi definitivo per il suddetto anno accademico), il più recente documento fornito dal Servizio Statistico e di Supporto al Nucleo di Valutazione Interna dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria. I dati rilevati dal NVI sono stati il risultato di un'analisi statistica condotta su un totale di 875 questionari, riferiti complessivamente a 29 corsi e/o moduli, con 2 questionari raccolti come minimo per ogni insegnamento, 58 questionari raccolti come massimo per ogni insegnamento, 30 questionari raccolti in media per ogni insegnamento, con un 1 insegnamento dove è stato raccolto un numero di questionari inferiore a 6.

Per una migliore interpretazione dei risultati descriviamo brevemente le schede di rilevamento ed i loro indicatori somministrati agli studenti. Le schede di rilevamento sono tre: la prima fa riferimento alle risposte riguardanti la docenza, l'insegnamento e l'interesse per l'insegnamento; la seconda fa riferimento ai suggerimenti per migliorare la qualità; infine, la terza rileva il motivo della non frequenza. Le prime due schede hanno riguardato anche i singoli insegnamenti oltre l'intero Corso di laurea (CdL).

Analisi dei risultati.

Riportiamo, di seguito, i risultati relativi all'intero CdL e alle singole discipline.

Per quanto riguarda l'intero CdL:

- i risultati rilevati dalla prima scheda di rilevazione (attività di docenza, insegnamento ed interesse per l'insegnamento) indicano un giudizio sostanzialmente positivo.

In dettaglio, il valore medio e le percentuali di risposte positive sono state: mai inferiori all' 8,58/10 e 93,20 per l'attività di docenza; 8,26/10 e 88,34% nel complesso per l'insegnamento; 8,58/10 e 91,77% per l'interesse; 8,45 e 92,34% per la soddisfazione.

Gli indicatori che hanno ricevuto la percentuale più bassa (sempre comunque al di sopra dell' 8 e quindi ampiamente positivo) sono stati, quello relativo alle conoscenze preliminari possedute (8,26/10) e quello relativo alla proporzione tra carico di studio e numero di crediti assegnati (8,36/10).

Gli indicatori che hanno ricevuto la percentuale più alta di risposte sono stati quello relativo al rispetto degli orari per lezioni ed esercitazioni (8,90/10) e quello relativo alla definizione delle modalità di esame (8,87/10).

E' stata premiata anche la coerenza delle lezioni svolte con il contenuto riportato sul sito web (8,88/10).

Per il resto: il docente espone gli argomenti in modo chiaro (8,79/10); le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc) sono utili all'apprendimento della materia (8,62/10); il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia (8,59/10); il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina (8,58/10).

- Leggendo i dati relativi alla seconda scheda di valutazione emerge che il 30,06% degli studenti chiede di aumentare l'attività di supporto didattico e il 22,40% chiede di migliorare la qualità del materiale didattico e il 20,0% degli intervistati chiede di fornire in anticipo il materiale didattico.

- La terza scheda di rilevamento relativa alle motivazioni della non frequenza suggerisce che l'indicatore Frequenza lezioni di altri insegnamenti è il motivo più avvalorato (44,85%) per la non frequenza dello studente, che tuttavia è legato a eventuali sovrapposizioni con materie dell'anno precedente, o del semestre precedente, in quanto, ovviamente, le lezioni di ciascun semestre non sono sovrapposte. Un ulteriore motivo della non frequenza è quello dato dall'indicatore Lavoro che è un problema per 75 studenti che costituiscono il 27,57% degli intervistati. Solo l'1,10% degli intervistati dichiara che Le strutture dedicate all'attività didattica non consentono la frequenza agli studenti interessati. Non è possibile rilevare le motivazioni date dall'indicatore in quanto poiché definito semplicemente come Altro (17,65% degli intervistati) non fornisce alcun elemento sul motivo della non frequenza dello studente, rendendo impossibile capire come e cosa migliorare. Si dovrebbe interloquire con Servizio Statistico e di Supporto al Nucleo di Valutazione Interna dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria. per suggerire una modifica del questionario affinché venga indicato ed esplicitato il motivo.

I dati disaggregati per singolo insegnamento sono stati elaborati/discussi:

a) valutando la percentuale maggiore delle singole classi di giudizio (<4,949, decisamente negativo; 4,950-5,949, negativo; 5,950-8,949, positivo; 8,950-10,000, decisamente positivo).

b) considerando l'unica disciplina che ha ricevuto almeno un giudizio negativo.

Per quanto riguarda il punto a, emerge che 9 insegnamenti (32,14% del totale) hanno ricevuto un giudizio complessivo classificabile come decisamente positivo anche se il restante 67,86% sono stati comunque giudicati come positivi. Le discipline che sono state classificate come decisamente positive sono Analisi Chimica e Controllo dei Prodotti Alimentari (10 indicatori su 11 hanno ricevuto giudizio decisamente positivo, 9,08 di soddisfazione); Tecnologia del Condizionamento e della Distribuzione dei Prodotti Alimentari (8 indicatori su 11 hanno ricevuto giudizio decisamente positivo, 9,33 di soddisfazione); Chimica (8 indicatori su 11 hanno ricevuto giudizio decisamente positivo, 9,40 di soddisfazione); Operazioni unitarie della Tecnologia Alimentare (6 indicatori su 11 hanno ricevuto giudizio decisamente positivo, 9,03 di soddisfazione); Genetica (5 indicatori su 11 hanno ricevuto giudizio decisamente positivo, 9,03 di soddisfazione).

Chimica e Sicurezza degli Alimenti, ha ricevuto alcuni giudizi non allineati con i valori medi negli indicatori orari delle lezioni (5,50); il docente espone in modo chiaro? (5,00); il docente stimola/motiva (5,00).

I suggerimenti forniti dagli studenti per migliorare la qualità della didattica sono stati:

- migliorare il coordinamento con altri insegnamenti, per Principi di nutrizione animale;
- eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti, per Agronomia e colture erbacee industriali;
- fornire in anticipo il materiale didattico per Patologia delle Piante e dei Prodotti Vegetali;
- aumentare l'attività di supporto didattico, per Microbiologia generale e Microbiologia delle fermentazioni;
- migliorare la qualità del materiale didattico, per Chimica e sicurezza degli alimenti.

Per maggiori dettagli fare riferimento al documento allegato

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Il quadro B7 è stato compilato tenendo conto dei dati relativi alla XIX indagine Alma Laurea, dal sito di Alma Laurea. I dati rilevati sono stati il risultato di un'analisi statistica condotta su un totale di 30 questionari compilati dai 30 laureati rilevati. 24/09/2017

Oltre il 50% dei laureati si sono dichiarati soddisfatti del corso di laurea e nello specifico il 50,0% ha dato una risposta decisamente positiva.

Il 96,7% dei laureati si è dichiarato soddisfatto del rapporto con i docenti (più sì che no il 70% e decisamente sì il 26,7%), anche il rapporto con gli studenti è stato positivo per l'83,3% di coloro che hanno risposto al questionario. Le aule sono state sempre adeguate per il 23,3% e spesso adeguate per il 40,0% dei laureati e solo il 3,3% le ha giudicate mai adeguate. Le postazioni informatiche sono state giudicate adeguate dal 60% degli intervistati, e presenti, se pur in numero non adeguato dal 30% degli intervistati. I servizi bibliotecari hanno ricevuto risposte complessivamente positive dall'86,7% degli intervistati e nessuna risposta decisamente negativa.

Le attrezzature dedicate alle attività didattiche sono state giudicate sempre o quasi sempre adeguate dal 30,0% dei laureati e spesso adeguate dal 36,7%. Un miglioramento è richiesto per gli spazi dedicati allo studio individuale che oltre la metà degli intervistati giudica presenti ma inadeguati oppure non presenti. Una ottima valutazione è stata data al carico degli insegnamenti che è stato valutato decisamente adeguato dal 33,3% degli intervistati e più sì che no dal 56,7% di essi.

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2016&corstipo=L&ateneo=70047&facolta=930&gruppc>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: ALAMALAUREA\_PRIFILO\_LAUREATI\_2016





27/09/2017

Dati di ingresso e di percorso (Fonte: AVA Report Sez.C1 - Iscritti e immatricolati.aspx, AVA Report Sez.C1 Diplomi, AVA Report Sez.C1 - Sostenimenti e crediti e GOMP-ANVUR-L26).

I risultati sono stati elaborati considerando i dati riguardanti gli ultimi due anni accademici 2015-16 e 2016-17 e possono essere così riassunti:

- 1) I neo-immatricolati sono stati 65 e 40 rispettivamente per gli AA 2016-17 e 2015-16. (fonte: AVA Report Sez.C1 - Iscritti e immatricolati.aspx)
- 2) Gli iscritti al II° anno per gli immatricolati 2015-16 sono risultati essere 33 a cui si aggiunge 1 studente immatricolati ad anni successivi. Gli abbandoni di neo-immatricolati nell'AA 2015-16 è stato di 9 studenti. (fonte: AVA Report Sez.C1 - Iscritti e immatricolati.aspx)
- 3) La residenza della quasi totalità degli studenti del CdS è nella regione Calabria. (fonte: AVA Report Sez.C1 - Iscritti e immatricolati.aspx)
- 4) Gli immatricolati 2016-17 posseggono per il 26.2% la maturità scientifica, per il 18.5% la maturità tecnica, per il 15.4% la maturità professionale, per il 13.8% la maturità artistica, per il 12.3% la maturità tecnica commerciale, per il 6.2 la maturità linguistica, per il 3.1 la maturità classica e magistrale ed, infine, per il 1.5% quella per geometri. Considerando gli stessi immatricolati, il voto di diploma è stato così distribuito: il 53.9% con voto compreso tra 90 e 100, il 26.1% tra 70 e 89, il 12.3% tra 60 ed 66 ed, infine, il 7.7% tra 66 e 69.

Per gli immatricolati 2015-16, la maturità scientifica è posseduta per il 31% mentre quelli aventi maturità classica è risultata pari al 26%; la maturità tecnica, professionale, magistrale e per geometri si attestano tutti al 9%, infine quella tecnica commerciale e quella artistica raggiungono valori del 6 e 3% rispettivamente. Distribuzione del voto di diploma per questi immatricolati: il 51% con voto compreso tra 70 e 89, il 26% tra 90 e 100, il 17% tra 60 ed 69 ed, infine, il 6% tra 66 e 69. (fonte: AVA Report Sez.C1 - Diplomi)

- 5) Nell'AA 2016/17, gli iscritti al II° e III° anno in corso hanno sostenuto rispettivamente 117 e 365 esami per un totale di crediti pari a 462 e 1336 CFU con un voto medio di 25,4 e 26,5. I neo-immatricolati 2016/17 sempre nello stesso anno accademico hanno sostenuto 106 esami per un totale di 798 CFU con un voto medio di 22,9.

Nell'anno accademico 2015/16, gli iscritti al II° e III° anno in corso hanno sostenuto rispettivamente 120 e 486 esami per un totale di 420 e 1004 CFU con un voto medio di 23,8 e 24,7. I neo-immatricolati 2015/16 sempre nello stesso anno accademico hanno sostenuto 190 esami per un totale di 690 CFU con un voto medio di 25. (fonte: AVA Report Sez.C1 - Sostenimenti e crediti)

- 6) Nell'AA 2014/15, il 60% degli esami previsti nel primo anno del corso di studio è stato sostenuto solo dal 8,7% degli iscritti al II° anno che aumenta al 50% nell'AA 2015/16 (fonte: GOMP-ANVUR-L26).

- 7) Per entrambi gli AA presi in considerazione non sono presenti studenti-lavoratori (fonte: GOMP-ANVUR-L26).

Dati di uscita (Profilo dei laureati Settembre 2017 Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea).

Il numero dei laureati in Scienze e Tecnologie Alimentari (classe L-26) per l'anno 2016 è di 30 e ed il laureato tipo presenta le seguenti caratteristiche:

- Italiano in prevalenza femminile (70%), calabrese nella totalità e residente nella stessa provincia dell'Ateneo (76,7%). Da segnalare un 6,7% di cittadini stranieri.
- L'origine sociale è prevalentemente lavoro esecutivo (40%) a cui seguono quella media impiegatizia (23,3%) e media autonoma (23,3%) con genitori che posseggono per la maggior parte il diploma di scuola secondaria (56,7%) a cui seguono quelli con titoli inferiori (26,7%); bassissima è la percentuale di entrambi i genitori con laurea (3,3%).
- La provenienza formativa è nettamente scientifica (70%) a cui segue quella tecnica (16,7%), professionale (6,7%), classica ed artistica (3,3%) con un voto medio di 78,8/100 conseguito prevalentemente nella stessa provincia della sede dell'ateneo (73,3%).
- Fattori sia culturali sia professionali sono stati preponderanti (53,3%) a scegliere il CdS di Scienze e Tecnologie Alimentari e l'età all'atto dell'immatricolazione è regolare (86,7%).
- Si laurea ad un'età media di 23,6 anni con un voto di laurea di 100,1 ed un voto medio per singolo esame di 25,5.

- Consegue il titolo per il 63,3% in corso degli studi, il 30% dopo 1 anno di fuori corso (f.c.) ed il 3,3% dopo 2 e 3 anni di f.c.
- La durata media degli studi è di 3,6 anni con un accumulo di ritardo di 0,3 anni ed un indice di ritardo, (ovvero il rapporto fra ritardo e durata legale del corso) di 0,10.
- Alloggia a meno di 1 ora (80%) dalla sede degli studi.
- Ha frequentato più del 75% degli insegnamenti previsti dal CdS (76,7%) ed il 13,3% ha usufruito del servizio borse di studio.
- Pochi studenti (6,7%) svolgono periodi di studi all'estero specificatamente con Erasmus o altro programma dell'Unione Europea preparando una parte significativa della loro tesi (6,7%) ma non sostenendo alcun esame.
- Il 46,7% svolge tirocini/stage all'interno dell'Università di appartenenza mentre solo il 26,7% svolge tirocini al di fuori dell'università di appartenenza. La gran parte degli studenti che hanno effettuato tirocinio o lavoro è stato riconosciuto (87,7%).
- Il tempo medio impiegato per la preparazione della tesi è di 5,8 mesi.
- Ha effettuato esperienze lavorative durante il corso di studi solamente il 33,3% specificatamente come lavori occasionali/stagionali (23,3%) sebbene non coerente con gli studi (96,7%).
- E' completamente soddisfatto del corso di laurea (per il 50% decisamente sì e per il 43,3% più sì che no), del rapporto con i docenti (per il 26,7% decisamente sì e per il 70% più sì che no) e del rapporto con gli altri studenti (per il 40% decisamente sì e per il 43% più sì che no). Da segnalare, per la prima volta, un 6,7%, 3,3% e 16,7% degli studenti che si dichiarano non completamente soddisfatti rispettivamente del corso di laurea, del rapporto con i docenti e con gli altri studenti.
- Gli studenti valutano positivamente le aule (sempre o quasi sempre adeguate per il 23,3% e spesso adeguate per il 40%), sebbene, un 33,3% e 3,3% dichiara che sono raramente adeguate e mai adeguate.
- Le attività di biblioteca sono indicate come decisamente positiva per il 40% e abbastanza positiva per il 46,7%; anche in questo caso, è da segnalare una valutazione abbastanza negativa da parte del 3,3% degli studenti ed una non utilizzazione di tale servizio per il 10% degli stessi.
- Le postazioni informatiche sono presenti e in numero adeguato per il 60% degli studenti, ma per il 30%, essi sono sì presenti ma in numero inadeguato ed, inoltre, per il 6,7% non sono presenti e per il 3,3% sono non utilizzate.
- Le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche) sono adeguate per il 66,7% ma è da segnalare che il 23,3% e 6,7% degli studenti valuta, rispettivamente, raramente adeguato e mai adeguato tale servizio; infine, un 10% degli studenti non lo utilizza.
- Il carico di studio è decisamente adeguato per il 33,3% ed abbastanza adeguato per il 56,7% degli studenti.
- Il 33,3% degli studenti indica che gli spazi dedicati allo studio individuale sono presenti ed adeguati a fronte di un 43,3% che suggerisce un'inadeguatezza degli stessi o addirittura una non presenza (il 13,3%).
- Si scrive nuovamente allo stesso corso dell'Ateneo (70%) ma il 13,3% si scriverebbe allo stesso corso di un altro Ateneo ed il 16,7% addirittura ad un altro corso.
- Parla (53,3%) e scrive (50%) prevalentemente inglese e la maggioranza ha una buona conoscenza degli elementi base degli strumenti informatici (il 96,7% per la navigazione in internet, il 80% per word processor, il 70% per fogli elettronici, il 86,7% per strumenti di presentazione, il 80% per i sistemi operativi, il 63,3% per i sistemi multimediali, ed il 23,3% per i data base) meno quelli più specifici (16,7% per i linguaggi di programmazione, il 13,3% per CAD, il 13,3% per rete trasmissione dati ed il 10% per la realizzazione siti web).
- Ha intenzione di proseguire gli studi (86,7%) verso l'acquisizione di una laurea magistrale (83,3%).
- Nella ricerca del lavoro considera essenziale la stabilità-sicurezza posto fisso (90%), l'acquisizione di professionalità (83,3%), la possibilità di carriera (80%) e di utilizzare al meglio le competenze acquisite (80%); ha una netta preferenza nel tipo di lavoro sia pubblico (73,3%) sia privato (53,3%); è interessato a contratti che prevedono il tempo pieno (90%), a tutele crescenti (93,3%) e che prevede la provincia di residenza quale sede di lavoro (73,3%) o della provincia degli studi (73,3%) ma anche uno stato europeo (56,7%) con eventuali trasferimenti di residenza (73,3%)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Profilo dei laureati Settembre 2017

I dati sono stati estratti dalla XIX Indagine (2017) Almalaurea - Condizioni occupazionali dei Laureati nel 2016 ad un anno dalla laurea

Gli intervistati nella percentuale del 22,7% dichiara che lavora e non è iscritto alla magistrale mentre il 72,7% non lavora ed è iscritto alla magistrale. Il 4,5% lavora ed è iscritto alla magistrale.

Il tempo per l'avvio della ricerca del primo lavoro è dopo 0,2 mesi dalla laurea mentre il tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro è di 7,2 mesi.

Tra gli intervistati 83,3% ha dichiarato che la laurea si è dimostrata abbastanza efficace sul lavoro mentre per il 16,7% è stata poco o per nulla efficace. La soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 5,8 su una scala da 0 a 10. Tra gli occupati il 66,7% cerca lavoro.

Dai dati esaminati viene segnalato un quadro fondamentalmente rassicurante per coloro che conseguono la laurea di primo livello in Scienze e Tecnologie Alimentari presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Circa il 77% dei laureati alla laurea di primo livello risulta iscritta al corso di laurea specialistica/magistrale, ritenendo per il 35,3% che tale scelta ha lo scopo di migliorare le possibilità di trovare lavoro mentre per il 29,4% serve per migliorare la propria formazione culturale è per il 23,5% è necessaria per trovare lavoro.

Tra i laureati di primo livello l'82,4% decide di iscriversi alla magistrale per proseguire la propria formazione nello stesso gruppo disciplinare.

Per quanto riguarda la formazione post-laurea nel primo anno dopo la laurea è stato stimolato ad approfondire ulteriormente tematiche specifiche il 27,3%.

Durante il loro percorso di studi, i laureati in Scienze e Tecnologie Alimentari, hanno raggiunto un buon livello di autonomia.

Descrizione link: Almalaurea dati 2016\_ad\_un\_anno

Link inserito:

<https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2016&corstipo=L&ateneo=70047&facolta=930&gruppo=7&pa=70047&classe=10020&postcorso=0800106202600001&isstella=0&annolau=1&disaggregazione=tutti&LANG=it&CONF>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: ALMALAUREA\_Scheda\_Dati\_occupazione\_settembre\_2017

QUADRO C3

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

Il Consiglio di Studio anni or sono ha deliberato per gli studenti un periodo di tirocinio curricolare presso aziende agricole e di prima trasformazione, presso studi professionali, laboratori di analisi, enti di ricerca privati o pubblici, servizi di sviluppo agricolo regionali e industrie agroalimentari.

Affinché lo studente possa accedere a queste strutture, il Consiglio di Studio, tramite la Commissione tirocini di Dipartimento, stipula apposite convenzioni.

Su ogni tirocinante il tutor aziendale fornisce dei dati compilando una scheda, fornita dalla segreteria studenti del Dipartimento, al fine di conoscere le opinioni durante il periodo di tirocinio. Sulla scheda sono riportate nella prima sezione le attitudini comportamentali e relazionali, e in particolare viene richiesto al Tutor aziendale la propria valutazione sulla puntualità, senso di responsabilità pratico, attitudine ai rapporti interpersonali, capacità di lavorare in team, disponibilità all'ascolto e all'apprendimento e motivazione dello studente ospitato; inoltre, nella seconda sezione, vengono richieste la comprensione delle attività dell'area in cui è stato inserito, capacità di analisi e spirito critico, interesse/curiosità per le attività svolte, flessibilità mentale, livello di conoscenze tecniche di base, livello di conoscenze tecniche acquisite e livello di efficienza raggiunto.

Sono stati analizzati 21 tirocini.

I risultati relativi alla prima sezione della tabella 1, attitudini comportamentali e relazionali, dei singoli studenti sono riportate nel grafico in figura 1 allegato.

Dalla valutazione degli istogrammi si nota un elevato grado di soddisfazione da parte delle istituzioni ospitanti. Nelle 7 voci riportate gli studenti di categoria eccellente raggiungono la valutazione più bassa con una media del 57,14% per quanto riguarda

24/09/2017

la capacità di lavorare in team mentre raggiungono il valore più alto con il 76,19% nelle voci che riguardano il senso di responsabilità, la disponibilità all'ascolto e all'apprendimento e nelle motivazioni. Non sono stati attribuiti ai tirocinanti giudizi insufficienti.

Nel grafico in figura 2 allegato, sono riportati, in termini percentuali, i risultati relativi alla seconda sezione della tabella 1, cioè quella riguardante le attitudini organizzative e le capacità professionali dei singoli studenti. In questo caso gli istogrammi indicano un buon grado di soddisfazione da parte delle istituzioni ospitanti. Gli studenti, nelle 7 voci riportate, risultano di categoria eccellente mediamente nel 54,42% dei casi con punte del 71,43% limitatamente alla voce interesse/curiosità per le attività svolte. Il 36,73% degli studenti appartengono alla categoria di valutazione buona con un valore più alta per quanto concerne la voce flessibilità mentale pari al 52,38%.

Risultano in numero limitato le valutazioni di sufficienza (8,84%) mentre sono assenti valutazioni di scarso e insufficiente. I saperi tecnico e scientifici offerti dai tirocinanti, prossimi alla laurea, fanno sì che le imprese agroalimentari e di prima trasformazione presenti sul territorio, prevalentemente in aree marginali, confermano la disponibilità di voler ospitare anche in futuro gli studenti tirocinanti del Corso di Studi L-26 STAL. Come per il precedente anno accademico anche per l'aa 2016/17 si è stipulata la convenzione con la Sezione Agroalimentare di Confindustria Reggio Calabria per consentire agli studenti, attraverso degli stage formativi e i tirocini curriculari, di conoscere da vicino le dinamiche del mondo del lavoro per consentire allo studente, alle porte della laurea triennale, di acquisire o migliorare quelle abilità presenti nei contenuti formativi degli insegnamenti curriculari.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: GRAFICI ANALISI SCHEDE TIROCINANTI



## QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

16/06/2017

SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITA' STRUTTURA ORGANIZZATIVA E RESPONSABILITA'

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SISTEMA AQ UNIRC\_16-6-2017

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

20/04/2017

L'organizzazione e le responsabilità della AQ a livello di Corso di Studio fanno riferimento attraverso un'unico Gruppo che opera alla gestione dell'AQ avocando a se contestualmente le attività attinenti la predisposizione del rapporto del Riesame del CdS in Scienze e tecnologie alimentari; Il Gruppo AQ opera interfacciandosi con la Commissione Paritetica Docenti-Studenti di Dipartimento.

Il gruppo per la gestione dell'AQ e del Riesame del CdS , a seguito della elezione della nuova compagine degli studenti rappresentanti e del coordinatore del CdS, dal 15.12.2015 (verbale CdS 4/2015) risulta così composto:

- prof. Francesco Barreca , coordinatore del Cds
- dott. Agostino Sorgonà componente della gruppo di gestione AQ e Riesame;
- dott.. Francesco Foti , componente della gruppo di gestione AQ e Riesame;
- dott. Angelo Maria Giuffrè, componente della gruppo di gestione AQ e Riesame;
- sig. Cristina Arena, rappresentante degli studenti (eletto)
- sig. Federico Giovinazzo, rappresentante degli studenti (eletto)
- dott. Ambrogio Filippo, PTA

Il gruppo di AQ in data 14.01.2016 (verbale CdS 1/2016), al fine di migliorare il collegamento tra il CdS e il mondo produttivo e del lavoro, è stato integrato con il dott. Giuseppe Quattrone, Presidente della Sezione Agroalimentare della Associazione degli Industriali della Provincia di Reggio Calabria.

Il CdS ha nominato un proprio delegato, nella persona della prof.ssa Agata Nicolosi nella Commissione paritetica docenti-studenti di Dipartimento costituita ai sensi dell'art. 42 dello Statuto di Ateneo, la cui composizione e compiti sono visibili sul sito web di Ateneo.

Link inserito: [http://www.agraria.unirc.it/commissione\\_qualita\\_cds.php](http://www.agraria.unirc.it/commissione_qualita_cds.php)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale CdS 4/2015

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Con l'avvicendamento della carica di coordinatore del corso di Studio avvenuta con D.R. n.318 del 01/12/2015, e l'elezione della nuova rappresentanza studentesca, il gruppo di assicurazione della qualità del CdS ha subito una profonda rivisitazione.

Il Gruppo responsabile dell'AQ del Corso di Studio in Scienze e tecnologie alimentari procede nel proprio lavoro attraverso analisi "on desk" riunioni anche telematiche a mezzo "Skype". Tutte le attività coinvolgono il gruppo nella sua composizione completa, alcune delle riunioni, in considerazione degli argomenti trattati, viene allargata anche ai rappresentanti degli studenti in seno al CdD e alla CP.

Nel primo Rapporto di Riesame ciclico del CdS redatto nell'a.A. 2015-2016, in base ad alcune criticità riscontrate, sono stati individuati una serie di obiettivi da raggiungere nei prossimi tre anni quali:

- Messa a punto di ulteriori e più efficaci metodi per la consultazione di tutti gli stakeholders
- Maggiore integrazione con il mondo produttivo
- Monitoraggio temporale della coerenza delle schede descrittive degli insegnamenti
- Migliorare e potenziare gli ausili e i supporti alla didattica
- Assicurare la coerenza, la continuità e la differenziazione dei contenuti degli insegnamenti con le discipline del CdS Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari LM-70.
- Riorganizzazione del Gruppo AQ
- Realizzazione di un sistema di gestione efficiente della documentazione e dei dati del CdS

La maggior parte delle azioni volte al raggiungimento di questi obiettivi sono state attivate

Oltre al rapporto di riesame ciclico, come ogni anno è stato redatto il rapporto di riesame annuale

In particolare tale Rapporto Annuale documenta, analizza e commenta:

- a. gli effetti delle azioni correttive annunciate nei Rapporti di Riesame annuali precedenti;
- b. i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi dell'anno accademico in esame;
- c. gli interventi correttivi sugli elementi critici messi in evidenza, i cambiamenti ritenuti necessari in base a mutate condizioni e le azioni volte ad apportare miglioramenti.

Lo slittamento della redazione del RRA comporta anche uno slittamento nella attuazione delle azioni correttive che possono essere avviate solo ad anno accademico avviato e che quindi non consentono una migliore programmazione delle iniziative.

Per i dettagli del rapporto di riesame annuale fare riferimento al relativo documento approvato e inserito sul portale AVA.

Ulteriori esplicitazioni possono essere reperite nel rapporto di riesame annuale (quadro D4).

Il gruppo di Assicurazione della qualità viene convocato generalmente una volta al mese, col fine di monitorare in continuo lo stato di avanzamento delle azioni correttive riportate sul riesame annuale e riportare al CdS anch'esso convocato generalmente mensilmente.

Oltre alla attuazione delle azioni correttive individuate nel RRA e RRC gli organi di qualità del CdS si occuperanno di:

- discutere eventuali problematiche del CdS che dovessero emergere nel corso dell'a.a.;
- verificare l'attuazione delle varie attività del CdS previste in fase di programmazione ;
- ottemperare agli adempimenti per all'accREDITAMENTO del CdS per l'a.a. successivo entro le scadenze che saranno fissate dall'ANVUR e dal MIUR.

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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



## Informazioni generali sul Corso di Studi

|                                                         |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Università</b>                                       | Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA                                                                                                                                      |
| <b>Nome del corso in italiano</b>                       | SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI                                                                                                                                                               |
| <b>Nome del corso in inglese</b>                        | FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY                                                                                                                                                                   |
| <b>Classe</b>                                           | L-26 - Scienze e tecnologie alimentari                                                                                                                                                        |
| <b>Lingua in cui si tiene il corso</b>                  | italiano                                                                                                                                                                                      |
| <b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> | <a href="http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=349d714a-d0a4-4a2a-a3c0-e4db09bfd326">http://www.unirc.it/didattica/corsi_laurea.php?uid=349d714a-d0a4-4a2a-a3c0-e4db09bfd326</a> |
| <b>Tasse</b>                                            | <a href="http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php">http://www.unirc.it/studenti/tasse_contributi.php</a>                                                                             |
| <b>Modalità di svolgimento</b>                          | a. Corso di studio convenzionale                                                                                                                                                              |

## Corsi interateneo

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

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

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

*Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.*

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

*Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna*





|     |             |                      |         |    |    |                 |                                                                         |
|-----|-------------|----------------------|---------|----|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 11. | NICOLOSI    | Agata Carmela        | AGR/01  | PA | 1  | Caratterizzante | AGROALIMENTARE<br>2. ECONOMIA E MARKETING<br>AGROALIMENTARE             |
| 12. | PALMERI     | Vincenzo             | AGR/11  | PA | .5 | Caratterizzante | 1. DIFESA DEGLI ALIMENTI E<br>DEI MANUFATTI DAGLI<br>ANIMALI INFESTANTI |
| 13. | PANUCCIO    | Maria Rosaria Savina | AGR/13  | PA | .5 | Caratterizzante | 1. BIOCHIMICA VEGETALE                                                  |
| 14. | POIANA      | Marco                | AGR/15  | PO | .5 | Caratterizzante | 1. OPERAZIONI UNITARIE<br>DELLA TECNOLOGIA<br>ALIMENTARE I              |
| 15. | RUSSO       | Mariateresa          | CHIM/10 | PA | .5 | Caratterizzante | 1. CHIMICA E SICUREZZA<br>DEGLI ALIMENTI                                |
| 16. | SANTONOCETO | Carmelo              | AGR/02  | PA | .5 | Caratterizzante | 1. AGRONOMIA E COLTURE<br>ERBACEE INDUSTRIALI                           |
| 17. | SUNSERI     | Francesco            | AGR/07  | PA | .5 | Caratterizzante | 1. GENETICA                                                             |
| 18. | TAMBURINO   | Vincenzo             | AGR/08  | PO | .5 | Affine          | 1. IDRAULICA                                                            |

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

| COGNOME    | NOME     | EMAIL                     | TELEFONO |
|------------|----------|---------------------------|----------|
| Arena      | Cristina | arena.cristina3@gmail.com |          |
| Barbieri   | Gregorio | greg.barb@hotmail.it      |          |
| De Fregias | Carmela  | carmendefregias@gmail.com |          |
| Giovinazzo | Federico | chicochan16@gmail.com     |          |
| Lico       | Giovanni | gian_lu_rugby@hotmail.it  |          |

## Gruppo di gestione AQ

| COGNOME    | NOME      |
|------------|-----------|
| Ambroggio  | Filippo   |
| Arena      | Cristina  |
| Foti       | Francesco |
| Giovinazzo | Federico  |
| Giuffre'   | Angelo    |
| Quattrone  | Giuseppe  |
| Sorgona'   | Agostino  |

## Tutor

| COGNOME   | NOME            | EMAIL |
|-----------|-----------------|-------|
| BRANCA    | Valentino       |       |
| ALBANESE  | Giuliana Renata |       |
| MINCIONE  | Antonio         |       |
| POIANA    | Marco           |       |
| TAMBURINO | Vincenzo        |       |

## Programmazione degli accessi

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

## Sedi del Corso

[DM 987 12/12/2016](#) Allegato A - requisiti di docenza

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| Sede del corso: Località Feo di Vito 89122 - REGGIO CALABRIA |            |
| Data di inizio dell'attività didattica                       | 03/10/2017 |

**Eventuali Curriculum**

Non sono previsti curricula

---



## Altre Informazioni

|                                                |                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Codice interno all'ateneo del corso</b>     | 72.L^GEN^080063                                                |
| <b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b> | 12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a> |
| <b>Numero del gruppo di affinità</b>           | 1                                                              |

## Date delibere di riferimento

|                                                                                                                        |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Data di approvazione della struttura didattica                                                                         | 18/05/2011                 |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione                                                | 30/05/2011                 |
| Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione                                                                 | 12/01/2010                 |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 04/12/2008 -<br>27/02/2013 |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento                                                     |                            |

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Agraria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse riguardo alla modifica di ordinamento del corso in Scienze e Tecnologie Alimentari, Classe L-26 Scienze e Tecnologie Alimentari; ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che intende formare un laureato con capacità professionali che garantiscano una visione completa delle attività produttive di alimenti e bevande e delle loro generali problematiche; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Classe L-26 Scienze e Tecnologie Alimentari (Art. 8, Comma 1/c del DM 544/07).

Riguardo l'a.a. 2011-2012, il Nucleo preso atto che tutte le modifiche proposte concernono la sostituzione, cancellazione o aggiunta di alcuni SSD negli ordinamenti, e che rispettano i vincoli normativi e non alterano nella sostanza gli schemi previgenti; ribadite le osservazioni formulate preventivamente all'inserimento dei suddetti corsi nella banca dati Off.F. 2010-2011, esprime in via preventiva parere favorevole alle modifiche proposte.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

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

Il NVI, esaminata la documentazione trasmessa dalla Facoltà di Agraria, ritenute sufficienti le motivazioni espresse riguardo alla modifica di ordinamento del corso in Scienze e Tecnologie Alimentari, Classe L-26 Scienze e Tecnologie Alimentari; ritenuti soddisfatti i requisiti di trasparenza in relazione ai requisiti di accesso ed alle specificità del percorso formativo, che intende formare un laureato con capacità professionali che garantiscano una visione completa delle attività produttive di alimenti e bevande e delle loro generali problematiche; ritenuta chiara e riconoscibile la denominazione adottata; considerate sufficienti le risorse di docenza e di strutture; ritenuto altresì che l'iniziativa soddisfi le esigenze di razionalizzazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362 del 3/07/2007, esprime parere preliminarmente favorevole alla modifica della sezione RAD della Banca Dati dell'Offerta Formativa relativamente al corso di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari, Classe L-26 Scienze e Tecnologie Alimentari (Art. 8, Comma 1/c del DM 544/07).

Riguardo l'a.a. 2011-2012, il Nucleo preso atto che tutte le modifiche proposte concernono la sostituzione, cancellazione o aggiunta di alcuni SSD negli ordinamenti, e che rispettano i vincoli normativi e non alterano nella sostanza gli schemi previgenti; ribadite le osservazioni formulate preventivamente all'inserimento dei suddetti corsi nella banca dati Off.F. 2010-2011, esprime in via preventiva parere favorevole alle modifiche proposte.

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

|   | coorte | CUIN      | insegnamento                                                                                                                         | settori insegnamento | docente                                                                                                            | settore docente | ore di didattica assistita |
|---|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| 1 | 2016   | 471700852 | <b>AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE INDUSTRIALI</b><br>(modulo di AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE E ARBOREE INDUSTRIALI)<br><i>semestrale</i> | AGR/02               | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Carmelo SANTONOCETO<br><i>Professore Associato confermato</i>           | AGR/02          | 60                         |
| 2 | 2015   | 471702467 | <b>ANALISI CHIMICA E CONTROLLO DEI PRODOTTI ALIMENTARI</b><br><i>semestrale</i>                                                      | AGR/15               | <b>Docente di riferimento</b><br>Angelo Maria GIUFFRE'<br><i>Ricercatore confermato</i>                            | AGR/15          | 60                         |
| 3 | 2016   | 471700842 | <b>BIOCHIMICA VEGETALE</b><br>(modulo di BIOCHIMICA E FISIOLOGIA VEGETALE)<br><i>semestrale</i>                                      | AGR/13               | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Maria Rosaria Savina PANUCCIO<br><i>Professore Associato confermato</i> | AGR/13          | 60                         |
| 4 | 2017   | 471702447 | <b>BIOLOGIA VEGETALE</b><br><i>semestrale</i>                                                                                        | BIO/03               | Carmelo Maria MUSARELLA                                                                                            |                 | 80                         |
| 5 | 2017   | 471702448 | <b>CHIMICA</b><br><i>semestrale</i>                                                                                                  | CHIM/03              | Agostino SORGONA'<br><i>Professore Associato (L. 240/10)</i>                                                       | AGR/13          | 100                        |
| 6 | 2016   | 471700853 | <b>CHIMICA E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI</b><br><i>semestrale</i>                                                                       | CHIM/10              | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Mariateresa RUSSO<br><i>Professore Associato confermato</i>             | CHIM/10         | 60                         |
| 7 | 2016   | 471700851 | <b>COLTURE ARBOREE INDUSTRIALI</b><br>(modulo di AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE E ARBOREE INDUSTRIALI)<br><i>semestrale</i>             | AGR/03               | <b>Docente di riferimento</b><br>Valentino BRANCA<br><i>Ricercatore confermato</i>                                 | AGR/03          | 60                         |

|    |      |           |                                                                                                                                 |        |                                                                                                                              |        |    |
|----|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 8  | 2015 | 471702465 | <b>COSTRUZIONI PER LE<br/>INDUSTRIE AGRARIE</b><br>(modulo di INGEGNERIA DEI<br>SISTEMI<br>AGROALIMENTARI)<br><i>semestrale</i> | AGR/10 | <b>Docente di<br/>riferimento (peso<br/>.5)</b><br>Francesco<br>BARRECA<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>    | AGR/10 | 60 |
| 9  | 2016 | 471700843 | <b>DIFESA DEGLI ALIMENTI<br/>E DEI MANUFATTI DAGLI<br/>ANIMALI INFESTANTI</b><br><i>semestrale</i>                              | AGR/11 | <b>Docente di<br/>riferimento (peso<br/>.5)</b><br>Vincenzo<br>PALMERI<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>     | AGR/11 | 60 |
| 10 | 2015 | 471702469 | <b>DIRITTO DEI MERCATI<br/>AGROALIMENTARI</b><br><i>semestrale</i>                                                              | IUS/03 | Roberto SAIJA<br><i>Ricercatore<br/>confermato</i>                                                                           | IUS/03 | 60 |
| 11 | 2015 | 471702459 | <b>ECONOMIA E<br/>MARKETING<br/>AGROALIMENTARE</b><br>(modulo di ECONOMIA E<br>POLITICA<br>AGROALIMENTARE)<br><i>semestrale</i> | AGR/01 | <b>Docente di<br/>riferimento</b><br>Agata Carmela<br>NICOLOSI<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>             | AGR/01 | 60 |
| 12 | 2017 | 471702446 | <b>ELEMENTI DI<br/>MATEMATICA</b><br><i>semestrale</i>                                                                          | MAT/05 | <b>Docente di<br/>riferimento (peso<br/>.5)</b><br>Salvatore<br>BONAFEDE<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>   | MAT/05 | 60 |
| 13 | 2016 | 471700849 | <b>FISIOLOGIA VEGETALE</b><br>(modulo di BIOCHIMICA E<br>FISIOLOGIA VEGETALE)<br><i>semestrale</i>                              | AGR/13 | <b>Docente di<br/>riferimento (peso<br/>.5)</b><br>Maria Rosa<br>ABENAVOLI<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i> | AGR/13 | 60 |
| 14 | 2015 | 471702454 | <b>FONDAMENTI DI<br/>INDUSTRIE AGRARIE E<br/>GESTIONE DELLA<br/>QUALITA' ALIMENTARE</b><br><i>semestrale</i>                    | AGR/15 | <b>Docente di<br/>riferimento (peso<br/>.5)</b><br>Antonio<br>MINCIONE<br><i>Professore<br/>Associato<br/>confermato</i>     | AGR/15 | 60 |
|    |      |           |                                                                                                                                 |        | <b>Docente di</b>                                                                                                            |        |    |



|    |      |           |                                                                                                           |        |                                                                                                                |        |    |
|----|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 15 | 2017 | 471702453 | <b>GENETICA</b><br><i>semestrale</i>                                                                      | AGR/07 | <b>riferimento (peso .5)</b><br>Francesco SUNSERI<br><i>Professore Associato confermato</i>                    | AGR/07 | 60 |
| 16 | 2015 | 471702466 | <b>IDRAULICA</b><br>(modulo di INGEGNERIA DEI SISTEMI AGROALIMENTARI)<br><i>semestrale</i>                | AGR/08 | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Vincenzo TAMBURINO<br><i>Professore Ordinario</i>                   | AGR/08 | 60 |
| 17 | 2016 | 471700844 | <b>LABORATORIO DI METODI E STRUMENTI DI ELABORAZIONE DATI</b><br><i>semestrale</i>                        | 0      | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Antonio MINCIONE<br><i>Professore Associato confermato</i>          | AGR/15 | 30 |
| 18 | 2015 | 471702456 | <b>MICROBIOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI</b><br>(modulo di MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI)<br><i>semestrale</i> | AGR/16 | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Andrea Domenico M. CARIDI<br><i>Professore Associato confermato</i> | AGR/16 | 60 |
| 19 | 2016 | 471700845 | <b>OPERAZIONI UNITARIE DELLA TECNOLOGIA ALIMENTARE I</b><br><i>semestrale</i>                             | AGR/15 | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Marco POIANA<br><i>Professore Ordinario</i>                         | AGR/15 | 60 |
| 20 | 2016 | 471700854 | <b>PATOLOGIA DELLE PIANTE E DEI PRODOTTI VEGETALI I</b><br><i>semestrale</i>                              | AGR/12 | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Giuliana Renata ALBANESE<br><i>Professore Associato confermato</i>  | AGR/12 | 60 |
| 21 | 2015 | 471702460 | <b>POLITICA AGROALIMENTARE</b><br>(modulo di ECONOMIA E POLITICA AGROALIMENTARE)<br><i>semestrale</i>     | AGR/01 | <b>Docente di riferimento</b><br>Agata Carmela NICOLOSI<br><i>Professore Associato confermato</i>              | AGR/01 | 60 |

|    |      |           |                                                                                                                     |        |                                                                                              |        |    |
|----|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| 22 | 2016 | 471700847 | <b>PRINCIPI DI NUTRIZIONE ANIMALE</b><br>(modulo di NUTRIZIONE ANIMALE E TECNICA MANGIMISTICA)<br><i>semestrale</i> | AGR/18 | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Francesco FOTI<br><i>Ricercatore confermato</i>   | AGR/18 | 30 |
| 23 | 2016 | 471700848 | <b>TECNICA MANGIMISTICA</b><br>(modulo di NUTRIZIONE ANIMALE E TECNICA MANGIMISTICA)<br><i>semestrale</i>           | AGR/18 | <b>Docente di riferimento (peso .5)</b><br>Pasquale CAPARRA<br><i>Ricercatore confermato</i> | AGR/18 | 30 |
| 24 | 2015 | 471702468 | <b>TECNOLOGIA DEL CONDIZIONAMENTO E DELLA DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI</b><br><i>semestrale</i>       | AGR/15 | Amalia PISCOPO                                                                               |        | 60 |

ore totali 1410

Offerta didattica programmata

| <b>Attività di base</b>                                               | <b>settore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>CFU<br/>Ins</b> | <b>CFU<br/>Off</b> | <b>CFU<br/>Rad</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Matematiche, fisiche,<br>informatiche e statistiche                   | MAT/05 Analisi matematica<br><i>ELEMENTI DI MATEMATICA (1 anno) - 6<br/>CFU - semestrale - obbl</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12                 | 12                 | 12 -<br>12         |
|                                                                       | FIS/01 Fisica sperimentale<br><i>ELEMENTI DI FISICA (1 anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                    |                    |
| Discipline chimiche                                                   | CHIM/03 Chimica generale ed inorganica<br><i>CHIMICA (1 anno) - 10 CFU - semestrale -<br/>obbl</i>                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10                 | 10                 | 10 -<br>10         |
| Discipline biologiche                                                 | BIO/03 Botanica ambientale e applicata<br><i>BIOLOGIA VEGETALE (1 anno) - 8 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8                  | 8                  | 8 - 8              |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 30)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                    |                    |
| <b>Totale attività di Base</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    | 30                 | 30 -<br>30         |
| <b>Attività<br/>caratterizzanti</b>                                   | <b>settore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>CFU<br/>Ins</b> | <b>CFU<br/>Off</b> | <b>CFU<br/>Rad</b> |
| Discipline della<br>tecnologia alimentare                             | AGR/16 Microbiologia agraria<br><i>MICROBIOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI (3 anno) -<br/>6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>MICROBIOLOGIA GENERALE (3 anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i>                                                                                                                                                                                    | 60                 | 60                 | 60 -<br>60         |
|                                                                       | AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari<br><i>OPERAZIONI UNITARIE DELLA TECNOLOGIA<br/>ALIMENTARE I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i><br><i>FONDAMENTI DI INDUSTRIE AGRARIE E GESTIONE<br/>DELLA QUALITA' ALIMENTARE (3 anno) - 6 CFU -<br/>semestrale - obbl</i><br><i>ANALISI CHIMICA E CONTROLLO DEI PRODOTTI<br/>ALIMENTARI (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |                    |                    |                    |
|                                                                       | <i>TECNOLOGIA DEL CONDIZIONAMENTO E DELLA<br/>DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI AGRO- ALIMENTARI<br/>(3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                    |                    |
|                                                                       | AGR/13 Chimica agraria<br><i>BIOCHIMICA VEGETALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale<br/>- obbl</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                    |                    |

|                                                                       |                                                                                                                                                       |                |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                       | <i>FISIOLOGIA VEGETALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                                                                       |                |                |                |
|                                                                       | AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree<br><i>COLTURE ARBOREE INDUSTRIALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                       |                |                |                |
|                                                                       | AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee<br><i>AGRONOMIA E COLTURE ERBACEE INDUSTRIALI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                        |                |                |                |
|                                                                       | CHIM/10 Chimica degli alimenti<br><i>CHIMICA E SICUREZZA DEGLI ALIMENTI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                      |                |                |                |
| Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti         | AGR/12 Patologia vegetale<br><i>PATOLOGIA DELLE PIANTE E DEI PRODOTTI VEGETALI I (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                             | 24             | 24             | 24 - 24        |
|                                                                       | AGR/11 Entomologia generale e applicata<br><i>DIFESA DEGLI ALIMENTI E DEI MANUFATTI DAGLI ANIMALI INFESTANTI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> |                |                |                |
|                                                                       | AGR/07 Genetica agraria<br><i>GENETICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                                                       |                |                |                |
|                                                                       | IUS/03 Diritto agrario<br><i>DIRITTO DEI MERCATI AGROALIMENTARI (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                              |                |                |                |
| Discipline economiche e giuridiche                                    | AGR/01 Economia ed estimo rurale<br><i>ECONOMIA E MARKETING AGROALIMENTARE (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                   | 18             | 18             | 18 - 18        |
|                                                                       | <i>POLITICA AGROALIMENTARE (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                                                                   |                |                |                |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)</b> |                                                                                                                                                       |                |                |                |
| <b>Totale attività caratterizzanti</b>                                |                                                                                                                                                       |                | 102            | 102            |
|                                                                       |                                                                                                                                                       |                | 102            | - 102          |
| <b>Attività affini</b>                                                | <b>settore</b>                                                                                                                                        | <b>CFU Ins</b> | <b>CFU Off</b> | <b>CFU Rad</b> |
|                                                                       | AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali<br><i>IDRAULICA (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>                                  |                |                |                |
| Attività formative affini o integrative                               | AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale<br><i>COSTRUZIONI PER LE INDUSTRIE AGRARIE (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>              | 18             | 18             | 18 - 18 min 18 |
|                                                                       | AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale<br><i>PRINCIPI DI NUTRIZIONE ANIMALE (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>                               |                |                |                |
|                                                                       | <i>TECNICA MANGIMISTICA (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>                                                                                      |                |                |                |

|                                                                                     |                                                                                |            |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| <b>Totale attività Affini</b>                                                       |                                                                                | 18         | 18 -<br>18         |
| <b>Altre attività</b>                                                               |                                                                                | <b>CFU</b> | <b>CFU<br/>Rad</b> |
| A scelta dello studente                                                             |                                                                                | 12         | 12 -<br>12         |
| Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10,<br>comma 5, lettera c)          | Per la prova finale                                                            | 4          | 4 - 4              |
|                                                                                     | Per la conoscenza di almeno una lingua<br>straniera                            | 3          | 3 - 3              |
|                                                                                     | Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c | 7          |                    |
| Ulteriori attività formative<br>(art. 10, comma 5, lettera d)                       | Ulteriori conoscenze linguistiche                                              | 3          | 3 - 3              |
|                                                                                     | Abilità informatiche e telematiche                                             | 3          | 3 - 3              |
|                                                                                     | Tirocini formativi e di orientamento                                           | 2          | 2 - 2              |
|                                                                                     | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel<br>mondo del lavoro               | -          | -                  |
|                                                                                     | Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d | 0          |                    |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |                                                                                | 3          | 3 - 3              |
| <b>Totale Altre Attività</b>                                                        |                                                                                | <b>30</b>  | <b>30 -<br/>30</b> |
| <b>CFU totali per il conseguimento del titolo 180</b>                               |                                                                                |            |                    |
| <b>CFU totali inseriti</b>                                                          | 180                                                                            | 180        | - 180              |



## Attività di base

| ambito disciplinare                                               | settore                                                                                           | CFU     |     | minimo da D.M.<br>per l'ambito |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|--------------------------------|
|                                                                   |                                                                                                   | min     | max |                                |
| Matematiche, fisiche, informatiche<br>e statistiche               | 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                                                                   |         |     |                                |
|                                                                   | FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo<br>circumterrestre                              |         |     |                                |
|                                                                   | FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali,<br>biologia e medicina)                    |         |     |                                |
|                                                                   | FIS/08 Didattica e storia della fisica                                                            | 12      | 12  | 8                              |
|                                                                   | MAT/01 Logica matematica                                                                          |         |     |                                |
|                                                                   | MAT/02 Algebra                                                                                    |         |     |                                |
| MAT/03 Geometria                                                  |                                                                                                   |         |     |                                |
| MAT/04 Matematiche complementari                                  |                                                                                                   |         |     |                                |
| MAT/05 Analisi matematica                                         |                                                                                                   |         |     |                                |
| MAT/06 Probabilità e statistica matematica                        |                                                                                                   |         |     |                                |
| MAT/07 Fisica matematica                                          |                                                                                                   |         |     |                                |
| MAT/08 Analisi numerica                                           |                                                                                                   |         |     |                                |
| MAT/09 Ricerca operativa                                          |                                                                                                   |         |     |                                |
| Discipline chimiche                                               | CHIM/03 Chimica generale ed inorganica<br>CHIM/06 Chimica organica                                | 10      | 10  | 8                              |
| Discipline biologiche                                             | BIO/01 Botanica generale<br>BIO/02 Botanica sistematica<br>BIO/03 Botanica ambientale e applicata | 8       | 8   | 8                              |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 30: |                                                                                                   |         |     | -                              |
| <b>Totale Attività di Base</b>                                    |                                                                                                   | 30 - 30 |     |                                |

## Attività caratterizzanti

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

| ambito disciplinare                                               | settore                                                                                                                                                                                             | CFU |     | minimo da D.M. per l'ambito |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                     | min | max |                             |
| Discipline della tecnologia alimentare                            | AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee<br>AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree<br>AGR/13 Chimica agraria<br>AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari<br>AGR/16 Microbiologia agraria | 60  | 60  | 30                          |
| Discipline della sicurezza e della valutazione degli alimenti     | AGR/07 Genetica agraria<br>AGR/11 Entomologia generale e applicata<br>AGR/12 Patologia vegetale<br>CHIM/10 Chimica degli alimenti                                                                   | 24  | 24  | 20                          |
| Discipline economiche e giuridiche                                | AGR/01 Economia ed estimo rurale<br>IUS/03 Diritto agrario                                                                                                                                          | 18  | 18  | 8                           |
| <b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 60: |                                                                                                                                                                                                     |     |     | -                           |
| <b>Totale Attività Caratterizzanti</b>                            |                                                                                                                                                                                                     |     |     | 102 - 102                   |

### Attività affini

| ambito disciplinare                     | settore                                                                                                                                                                | CFU |     | minimo da D.M. per l'ambito |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|
|                                         |                                                                                                                                                                        | min | max |                             |
| Attività formative affini o integrative | AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali<br>AGR/10 - Costruzioni rurali e territorio agroforestale<br>AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale | 18  | 18  | 18                          |
| <b>Totale Attività Affini</b>           |                                                                                                                                                                        |     |     | 18 - 18                     |

### 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                                           | 4              | 4 |
|                                                                                     | Per la conoscenza di almeno una lingua straniera              | 3              | 3 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c      |                                                               | 7              |   |
| Ulteriori attività formative<br>(art. 10, comma 5, lettera d)                       | Ulteriori conoscenze linguistiche                             | 3              | 3 |
|                                                                                     | Abilità informatiche e telematiche                            | 3              | 3 |
|                                                                                     | Tirocini formativi e di orientamento                          | 2              | 2 |
|                                                                                     | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | -              | - |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d      |                                                               | 0              |   |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali |                                                               | 3              | 3 |
| <b>Totale Altre Attività</b>                                                        |                                                               | <b>30 - 30</b> |   |

## Riepilogo CFU

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| <b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b> | <b>180</b> |
| Range CFU totali del corso                        | 180 - 180  |

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

## Note relative alle attività di base

Il minimo indicato deriva dalla somma dei minimi attribuiti ai singoli ambiti ma l'organizzazione del percorso didattico garantisce che tale valore sia comunque superato.



## **Note relative alle altre attività**

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

Le discipline relative alle attività formative Affini o integrative si riferiscono all'integrazione e/o al completamento del percorso formativo facendo riferimento a culture di contesto peculiari della sede e della Facoltà. I SSD AGR/08, AGR/10 e AGR/18 permettono di completare la formazione, oltre che per un accesso alla magistrale LM-70.

Il Regolamento didattico del Corso di Studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente una adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non siano già caratterizzanti.

## **Note relative alle attività caratterizzanti**

Le attività caratterizzanti comprendono gli ambiti della produzione, della tecnologia alimentare, della sicurezza e valutazione degli alimenti e dell'economia sui quali è strutturato il percorso formativo.