



**UNIVERSITÀ DI CATANIA**  
**REGOLAMENTO DIDATTICO**  
CORSO di LAUREA magistrale in  
**SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE**  
LM-69  
Coorte 2016-2017

*approvato dal Senato Accademico nella seduta del 27 settembre 2016*

<b>1. DATI GENERALI</b>	
<b>1.1 Dipartimento di afferenza:</b>	Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A)
<b>1.2 Classe:</b>	LM-69
<b>1.3 Sede didattica:</b>	Catania, Via S. Sofia 100 - Via Valdisavoia 5
<b>1.4 Particolari norme organizzative:</b>	non previste
<b>1.5 Profili professionali di riferimento:</b>	<p>Il Corso prepara figure in grado di affermarsi nel campo delle professioni previste dall'ISTAT all'interno del grande raggruppamento delle professioni intellettuali scientifiche e di elevata specializzazione (Gruppo 2). In particolare, il profilo professionale formato trova collocazione all'interno degli Specialisti nelle scienze della vita (2.3.1) e degli Agronomi e forestali (2.3.1.3.0). Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)</li><li>- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)</li><li>- Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT) - (2.5.1.5.2)</li><li>- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)</li></ul>
<b>1.6 Obiettivi specifici</b>	Si rimanda al punto A4.a della SUA - CdS 2016. D.M. n. 397 del 15 giugno 2016 relativo all'accreditamento dei cds.. <a href="http://www.university.it/">http://www.university.it/</a>

## 2. REQUISITI DI AMMISSIONE

### 2.1 Requisiti curriculari

Possono accedere al corso di laurea magistrale in SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE (classe LM-69) gli studenti in possesso della laurea o diploma universitario di durata triennale o di altro titolo anche conseguito all'estero riconosciuto idoneo, che abbiano conseguito un minimo di 50 CFU nei settori AGR, MAT, INF, ING-INF, SECS-P, ICAR, FIS, BIO, VET e CHIM. Per disposizioni più dettagliate si rimanda al Bando predisposto dall'Ateneo per l'accesso ai Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale, a numero programmato, A.A. 2016-2017, reperibile sul sito <http://www.unict.it>.

### 2.2 Prove di ammissione e modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione

La prova di ammissione consiste in un colloquio, che ha per oggetto le conoscenze, acquisite durante il percorso formativo delle lauree triennali. Nell'ambito della prova sono valutate la capacità di sintesi, la padronanza degli argomenti trattati e la capacità di comunicazione. Le motivazioni del candidato sono altresì prese in considerazione.

### 2.3 Criteri di riconoscimento di crediti conseguiti in altri corsi di studio

Sulla base dei commi 6 e 7, art. 9 del Regolamento didattico di Ateneo, il riconoscimento totale o parziale, ai fini della prosecuzione degli studi, dei crediti acquisiti da uno studente in altra università o in altro corso di studio è deliberato dal consiglio del corso di studio che accoglie lo studente, secondo procedure e criteri tali da assicurare il riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente e anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato.

Nel caso in cui lo studente provenga da un corso di laurea magistrale appartenente alla medesima classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi della normativa vigente.

Per quanto non previsto si rimanda alle linee guida d'Ateneo per il riconoscimento dei crediti formativi universitari, approvate dal Senato Accademico in data 21.02.2011.

### 2.4 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità professionali

In base al comma 9, art. 9 del Regolamento didattico di Ateneo, il consiglio della struttura didattica competente può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, e altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Ai fini del riconoscimento dei CFU, le conoscenze e le abilità devono essere congruenti con gli obiettivi formativi specifici riportati nell'ordinamento didattico del corso di studio. Il Consiglio del Corso di Studio ha il compito di individuare quali attività formative possano essere sostituite, sulla base di un'attenta valutazione dell'attinenza e adeguatezza di tali attività con gli obiettivi formativi specifici previsti dal Corso di Studio stesso. I crediti formativi universitari possono essere riconosciuti, in relazione al percorso formativo, per una sola volta. In ogni caso il numero di tali crediti non può essere superiore a dodici.

### 2.5 Criteri di riconoscimento di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario realizzate col concorso dell'università.

In base al comma 9, art. 9 del Regolamento didattico di Ateneo, le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di crediti formativi universitari nell'ambito di corsi di laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi nell'ambito di corsi di laurea magistrale, di corsi di laurea magistrale a ciclo unico o di altri corsi di laurea. Per essere riconosciuti i crediti devono essere relativi ad attività coerenti con gli obiettivi della classe.

### 2.6 Numero massimo di crediti riconoscibili

12 CFU

### 3. ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

#### 3.1 Numero di crediti richiesto per l'iscrizione al 2° anno

24 CFU

#### 3.2 Frequenza

La frequenza ai corsi non è obbligatoria, tuttavia è vivamente consigliata perché facilita il percorso di apprendimento e la valutazione di merito dello studente.

Nel caso di studenti lavoratori, studenti atleti e di studenti in situazione di difficoltà, così come previsto dal Regolamento didattico di Ateneo (art. 27), saranno riconosciute esenzioni motivate parziali o totali dalla frequenza, tramite apposita delibera del Consiglio del Corso di Studio, dietro presentazione di istanza, e saranno attivate le necessarie forme di supporto didattico integrativo, atte a garantire comunque l'adeguata preparazione dello studente.

#### 3.3 Modalità di accertamento della frequenza

Ai fini della valutazione periodica della didattica secondo le modalità indicate dall'ANVUR, per poter individuare gli studenti "effettivi" che frequentano le lezioni e che sono sottoposti all'obbligo di compilazione della scheda-questionario di competenza, sarà rilevata la frequenza secondo modalità demandate all'autonomia organizzativa dei docenti titolari dei corsi di insegnamento.

Sarà cura del docente comunicare agli Uffici preposti in Ateneo tali informazioni, anche mediante la scheda di rilevazione delle opinioni dei docenti sull'attività didattica svolta, prevista dall'Ateneo.

#### 3.4 Tipologia delle forme didattiche adottate

I corsi di insegnamento possono prevedere più moduli, ognuno dei quali riferibile ad una diversa tipologia di attività, cui corrisponde una diversa frazione dell'impegno orario complessivo da destinare alle attività assistite dal docente, secondo lo schema di seguito riportato:

(F) lezione frontale = n. 7 ore di lezioni frontali in aula;

(E) esercitazioni = n. 14 ore di lavoro assistito in aula, in laboratorio, seminari, escursioni.

#### 3.5 Modalità di verifica della preparazione

La modalità di verifica della preparazione varia con gli insegnamenti. La verifica può essere svolta tramite:

- esame orale (O);
- esame scritto (S);
- stesura di un elaborato tecnico (T);
- prova grafica (G);
- prova pratica (P).

Il tipo di prova, intermedia e finale, è scelta in modo da consentire alla commissione di valutare nel modo più adeguato il conseguimento da parte dello studente degli obiettivi formativi previsti.

#### 3.6 Regole di presentazione dei piani di studio individuali

Di norma non è ammessa la presentazione di un piano di studio individuale da parte dello studente. Eccezioni sono consentite nel caso di riconoscimento crediti, di cui ai punti 2.3, 2.4 e 2.5, e per studenti provenienti da altri corsi di laurea, per i quali il Consiglio del Corso di Studio elabora un piano di studio individuale che garantisca gli stessi contenuti formativi del piano ufficiale di studi. Analoghe iniziative verranno valutate dal Consiglio di Corso di Studio per i percorsi formativi degli "studenti a tempo parziale", degli "studenti lavoratori", degli "studenti atleti" e degli "studenti in situazioni di difficoltà".

#### 3.7 Criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi

Non sono previsti criteri di verifica periodica della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi.

### **3.8 Criteri di verifica dei crediti conseguiti da più di sei anni**

I crediti conseguiti da più di sei anni sono ritenuti pienamente validi nel caso non vi siano state modifiche sostanziali dei contenuti degli insegnamenti cui essi si riferiscono. In caso contrario il Consiglio del Corso di Studio dovrà esprimersi secondo quanto deliberato dal Consiglio di Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, struttura didattica di riferimento. Lo studente, eventualmente, sarà tenuto al superamento di nuovi obblighi formativi, permanendo nello stato di studente fuori corso.

### **3.9 Criteri di riconoscimento di studi compiuti all'estero**

Lo studente può svolgere parte dei propri studi presso università estere o istituzioni equiparate con le quali l'ateneo abbia stipulato programmi di mobilità studentesca riconosciuti dalle università dell'Unione europea e/o accordi bilaterali che prevedano il conseguimento di titoli riconosciuti dalle due parti. In base all'art. 29 del Regolamento Didattico di Ateneo, il Consiglio del Corso di Studio delibera in merito al *Learning Agreement* presentato dallo studente, specificando quali insegnamenti sono riconosciuti e motivando adeguatamente nel caso in cui qualche insegnamento non possa essere riconosciuto. La delibera indica la corrispondenza tra le attività formative riconosciute e quelle curriculari del corso di studio e non si basa sulla più o meno perfetta corrispondenza dei contenuti tra gli insegnamenti del corso di studi e quelli che lo studente intende seguire all'estero, ma verifica che questi ultimi siano coerenti con gli obiettivi della classe. La votazione in trentesimi viene effettuata attraverso la scala di conversione del programma di mobilità studentesca comunitaria.

## 4. ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

### 4.1 Attività a scelta dello studente

Lo studente può scegliere liberamente 12 crediti fra quelli impartiti in Ateneo, purché questi ultimi siano giudicati dal Consiglio di Corso di Studio coerenti con il progetto formativo e non sovrapponibili con le attività didattiche già presenti nel piano di studi. Il Consiglio di Corso di Studio valuta le singole istanze presentate dagli studenti. La scelta dello studente può ricadere anche all'interno di una lista di insegnamenti pre-approvati annualmente dal Consiglio, utilizzando il sistema di gestione informatizzata della carriera. Per l'acquisizione di tali crediti è necessario il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

### 4.2 Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera c, d del DM 270/04)

a) Ulteriori conoscenze linguistiche

b) Abilità informatiche e telematiche

c) Tirocini formativi e di orientamento

d) Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro

Queste attività complessivamente ammontano a 1 CFU. Lo studente può presentare certificazione per attività formative e culturali, realizzate o meno con il concorso dell'Ateneo, e ottenere il riconoscimento in carriera purché queste ultime siano ritenute coerenti, dal Consiglio di Corso di Studi, con gli obiettivi della classe di laurea. Il Dipartimento organizza annualmente attività seminariali di orientamento al mondo del lavoro.

### 4.3 Periodi di studio all'estero

Le attività formative seguite all'estero sono considerate dalla commissione in sede di valutazione della prova finale, come specificato al punto 4.4, assegnando 1,0 punti in più per periodi di permanenza non inferiori a tre mesi.

### 4.4 Prova finale

La prova finale, a cui corrispondono 22 crediti formativi, consiste nella discussione di una tesi di laurea sperimentale predisposta in modo originale dal candidato sotto la guida di uno o più relatori, di cui almeno uno docente, anche di altro Ateneo. La discussione della tesi è pubblica e si svolge davanti ad una commissione composta da 7 a 11 docenti dell'Ateneo e presieduta dal presidente del Corso di Studio o da un docente da lui delegato. La tesi di laurea magistrale può essere scritta in italiano o in lingua inglese; qualora sia scritta in italiano, essa dovrà contenere un riassunto in lingua inglese.

La valutazione della prova finale per il conseguimento della laurea è espressa in centodecimi. Il voto, oltre che della valutazione della prova, tiene conto delle valutazioni di profitto conseguite dallo studente nelle attività formative dell'intero corso e di ogni altro elemento rilevante e in particolare della maturità culturale e della capacità di elaborazione intellettuale personale e di eventuali esperienze internazionali. Il merito di tesi è attribuito dalla commissione considerando l'esposizione e la padronanza dell'argomento trattato. La commissione può attribuire un punteggio compreso fra 0 e 8 punti sulla base della coerenza fra obiettivi formativi e obiettivi professionali, della maturità culturale e della capacità di elaborazione intellettuale personale.

Il merito curricolare complessivo è calcolato aggiungendo alla media ponderata dei voti del *curriculum studiorum*, espressa in centodecimi [(media ponderata dei voti x 11)/3]:

- 0,2 punti per ogni singola lode;
- 1,0 punti per periodi di studi all'estero non inferiori a tre mesi;
- 1,0 punti qualora lo studente sia in corso.

Al candidato che ottiene il massimo dei voti, la commissione, su proposta del presidente, può conferire la lode solo all'unanimità.

**5. DIDATTICA PROGRAMMATA SUA-CDS coorte 2016-2017**

**ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI**

n.	SSD	denominazione	CFU	n. ore		propedeuticità	Obiettivi formativi
				lezioni	altre attività		
1	AGR/03	Arboricoltura speciale	6	28	28	-	Il corso si propone di fornire le conoscenze sulla coltivazione delle principali specie arboree da frutto, soprattutto di quelle presenti nell'ambiente mediterraneo.
2	AGR/04	Protected cultivation	6	28	28	-	The course is aimed at training specialists capable to analyse problems and evaluate possible options to get production from crops produced under modified micro-climatic conditions. These figures will be able to put into practice the skills acquired with the purpose of planning and management of out of season production processes through the use of appropriate protective equipment and suitable production techniques
3	AGR/03	Mediterranean fruit tree crops	6	28	28	-	The aim of this course is to supply technical and scientific information for a sustainable and functional management of citrus, olive and grape plantations. Students will acquire notions useful to tackle specific problems and to make rational agronomic choices including rootstock and varieties selection, up to cultivation and product management, adopting the most suitable solutions for specific conditions.

4	AGR/04	Colture ortive e floreali	6	28	28	-	Consentire l'acquisizione di un approfondito livello di conoscenze sulla coltivazione delle specie più rappresentative nell'ortofloricoltura italiana. L'insegnamento mira a fornire una preparazione necessaria per organizzare e gestire il processo produttivo e per ottenere risultati appropriati quanto a rese, qualità dei prodotti e implicazioni ambientali.
5	C.I.	ESTIMO E POLITICA AGRICOLA EUROPEA					Il corso integrato si propone di fornire principi, modelli e strumenti metodologici ed applicativi per la determinazione del valore dei beni con e senza mercato nonché presentare le politiche comuni dell'agricoltura e della pesca, prendendone in considerazione gli obiettivi, gli strumenti e le modalità di funzionamento.
	AGR/01	Estimo rurale	6	28	28	-	Il corso si propone di fornire principi, modelli e strumenti metodologici ed applicativi per la determinazione del valore dei beni con e senza mercato. Vengono, inoltre, approfondite diverse problematiche riguardanti il mercato immobiliare con riferimento al settore agricolo e le valutazioni delle risorse naturali, con applicazioni riferite a casi reali e simulati.
	AGR/01	Politica europea dell'agricoltura e della pesca	6	28	28	-	Il corso intende presentare la Politica europea dell'agricoltura e della pesca, prendendone in considerazione gli obiettivi, gli strumenti e le modalità di funzionamento. Esso mira a sviluppare la comprensione della loro evoluzione e dell'attuale riforma, con riferimento alla regolazione del mercato e allo sviluppo del territorio costiero e rurale.
6	AGR/12	Fitoiatria	6	28	28	-	Il corso ha lo scopo di fornire un approfondito livello di conoscenze sulla difesa delle colture orto-floro-frutticole. Esso dovrà formare un professionista in grado di individuare e suggerire le più idonee strategie di difesa per il contenimento dei principali agenti di malattia. Il corso, inoltre, fornirà i criteri per un costante aggiornamento professionale nel settore della difesa delle colture.

7		GESTIONE SOSTENIBILE DELL'AGRO-ECOSISTEMA					Fornire le conoscenze sulla composizione della sostanza organica del suolo sulle tecniche per esaltarla e sulle sue funzioni anche ai fini di una gestione razionale del suolo stesso nell'ottica della sua conservazione, del mantenimento della fertilità e del miglioramento delle rese produttive attraverso la gestione dei fattori della produzione agraria e dei mezzi tecnici.
	AGR/13	Gestione della sostanza organica del suolo	6	28	28	-	Fornire le conoscenze per una gestione razionale del suolo nell'ottica della conservazione del suolo, del mantenimento della fertilità e del miglioramento delle rese produttive
	AGR/02	Sustainable management of cropping systems	6	28	28	-	Provide knowledge for the rational management of soil conservation, the maintenance of fertility and improved production yields and acquire knowledge for the management of the factors of agricultural production and technical means in respect of public health, plant health, animal welfare and maintenance of non-renewable resources to meet the needs of society and markets.
8	C.I.	GESTIONE DELL'IMPRESA, MERCATI E MARKETING					Si forniscono gli strumenti essenziali per la definizione dell'orientamento strategico e competitivo dell'impresa e per l'analisi e l'interpretazione della struttura e della gestione dell'impresa agraria e gli strumenti di base utili alla conoscenza del mercato dei prodotti agroalimentari e del suo andamento.
	AGR/01	Gestione strategica dell'impresa agraria	6	28	28	-	Si forniscono gli strumenti essenziali per la definizione dell'orientamento strategico e competitivo dell'impresa e per l'analisi e l'interpretazione della struttura e della gestione dell'impresa agraria, i metodi di pianificazione delle scelte imprenditoriali e la programmazione degli investimenti in agricoltura, di breve e di lungo periodo.



	AGR/01	Mercati e marketing agroalimentare	6	28	28	-	Si propone di offrire allo studente gli strumenti di base utili alla conoscenza del mercato dei prodotti agroalimentari e del suo andamento, nell'ambito dei sistemi economici sviluppati, oltre a fornire le basi metodologiche e le competenze necessarie per analizzare le strategie di sviluppo e i modelli di marketing nel mercato concorrenziale.
10	C.I.	BIOLOGICAL CONTROL					The course aims to increase the knowledge on biological control strategies of plant pathogens in pre and post harvest and to provide specific information on natural enemies of arthropods plant pests as well as field application of biocontrol strategies.
	AGR/12	Applied environmental plant pathology	6	28	28	-	The course aims to increase the knowledge regarding the biological control of plant pathogens in pre- and post- harvest environments. Particular attention will be paid to the selection strategies on the antagonists, their mode of action and potential applications to major crops and vegetables for the containment of the most significant pathogens in the rhizosphere, phyllosphere and in post-harvest.
	AGR/11	Sustainable pest management	6	28	28	-	Aim of the course is to provide general knowledge on biocenotic interactions of animal species in natural and agricultural ecosystems as well as on the main biocontrol agents of plant pests; to provide theoretical and practical concepts on natural enemies rearing as well as on field application of biocontrol strategies.
11	AGR/09	Meccanizzazione agricola ed organizzazione del lavoro	7	35	28	-	Fornire allo studente adeguate competenze su progettazione e gestione di un parco macchine e sulla razionale organizzazione del lavoro. Particolare attenzione verrà posta al dimensionamento delle macchine motrici ed operatrici in funzione del contesto agronomico, economico ed ambientale

12	AGR/17	Miglioramento genetico in zootecnia	6	28	28	-	Il corso si propone di fornire conoscenze teoriche e pratiche sui programmi di miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica, e sugli strumenti tradizionali della genetica quantitativa e innovativi delle biotecnologie applicate alle popolazioni animali. Verrà trattata inoltre la tracciabilità genetica dei prodotti zootecnici.
13	AGR/18	Nutrizione ed alimentazione animale	6	28	28	-	Fornire competenze per la formulazione di razioni sulla base del valore nutrizionale degli alimenti zootecnici e dei fabbisogni nutrizionali degli animali.
14	AGR/10	Progettazione delle costruzioni rurali	6	28	28	-	Fornire competenze tecniche per lo svolgimento delle attività professionali di progettazione, direzione, misure, contabilità, certificazione statica e antincendio, coordinamento per la sicurezza e collaudo dei lavori relativi alle costruzioni rurali, sia per nuove realizzazioni che per interventi di ristrutturazione di costruzioni esistenti.
15	AGR/11	Protezione degli agrosistemi mediterranei dai fitofagi	6	28	28	-	Il corso si propone di fare acquisire conoscenze avanzate sul ruolo ecologico e dannosità di insetti di interesse applicato e fornire competenze metodologiche per l'attuazione di piani di difesa contro tali organismi animali nei principali agroecosistemi presenti nell'area mediterranea.
16	C.I.	SISTEMI COLTURALI ERBACEI					L'obiettivo è quello di acquisire conoscenze adeguate sui sistemi di valutazione della qualità delle produzioni delle colture erbacee di preminente interesse alimentare nonché studiare i principi della coltivazione delle piante erbacee annuali e perenni per l'alimentazione zootecnica e le specie di potenziale interesse per la produzione di energia.
	AGR/02	Colture da biomassa per energia	6	28	28	-	Studiare i principi della coltivazione delle piante erbacee annuali e perenni di potenziale interesse per la produzione di energia, pasta di cellulosa e biocompositi nel contesto di sistemi colturali attuabili in ambiente mediterraneo.

	AGR/02	Tecniche di gestione delle malerbe e della concimazione	6	28	28	-	Fornire conoscenze approfondite sul ruolo, sulle funzioni e sull'assorbimento degli elementi nutritivi nelle piante coltivate, nonché sulla biologia, sull'ecologia, sul ruolo e sull'impatto delle malerbe negli agroecosistemi. Fare acquisire capacità nella formulazione dei piani di concimazione e nelle tecniche di gestione della fertilizzazione, nonché sulla gestione dei mezzi di controllo fisici, chimici ed integrati delle malerbe nelle principali colture mediterranee.
17	AGR/11	Tecniche di difesa delle colture dai parassiti animali	6	28	28	-	Il corso intende fornire allo studente approfondimenti teorici e pratici su metodologie di controllo dei fitofagi dannosi in agricoltura al fine di sviluppare competenze tecniche per la definizione di appropriati programmi di protezione delle piante da insetti ed altri organismi dannosi.
18	AGR/09	Tecnologie per l'innovazione e la sicurezza in agricoltura	6	28	28	-	Trasmettere agli allievi le conoscenze di base necessarie per una corretta gestione e sorveglianza dei processi lavorativi sia in campo sia negli impianti di condizionamento e trasformazione. Fornire adeguato risalto agli aspetti inerenti la sicurezza del personale sul posto di lavoro.
19	AGR/12	Virologia vegetale applicata	6	28	28	-	Lo studente dovrà acquisire le conoscenze specialistiche sulle principali virosi delle colture orto-floro-frutticole delle colture agrarie mediterranee. Dovrà inoltre essere in grado di approntare idonee strategie di difesa ed elaborare e applicare protocolli di certificazione dei prodotti agricoli e delle produzioni vivaistiche
20	C.I.	ZOOTECNICA SPECIALE					Fornire competenze sulle problematiche relative all'igiene degli allevamenti e sui mezzi di controllo del benessere animale e approfondire le competenze sulle tecniche di allevamento intensive, estensive e biologiche, in particolare dei piccoli ruminanti.

	AGR/19	Sustainable management of animal production system	6	28	28	-	Aim of the course is to deepen the students' understanding of the management of large and small ruminants and swine to guarantee high quality products.
	AGR/19	Igiene ed impatto ambientale in zootecnia	6	28	28	-	Fornire competenze sulle problematiche relative all'igiene degli allevamenti e sui mezzi di controllo del benessere animale. Fornire competenze sulle relazioni tra i sistemi di produzione animale, l'ambiente ed il territorio.

**6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI  
Coorte 2016/2017**

**6.1 CURRICULUM “Produzioni vegetali”**

n.	SSD	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
<b>1° anno - 1° periodo</b>						
1	AGR/04	Colture ortive e floreali	6	F/E	O/T	no
2	AGR/12	Fitoiatria	6	F/E	O	no
3	C.I.	GESTIONE SOSTENIBILE DELL'AGROECOSISTEMA				
	AGR/13	Gestione della sostanza organica del suolo	6	F/E	O	no
	AGR/02	Sustainable management of cropping systems	6	F/E	O	no
4	AGR/08	Impianti irrigui	6	F/E	O	no
<b>1° anno - 2° periodo</b>						
1	AGR/03	Arboricoltura speciale	6	F/E	O	no
2	C.I.	ESTIMO E POLITICA AGRICOLA EUROPEA				
	AGR/01	Estimo rurale	6	F/E	O	no
	AGR/01	Politica europea dell'agricoltura e della pesca	6	F/E	O	no
3	AGR/09	Meccanizzazione agricola ed organizzazione del lavoro	6	F/E	O	no
4	AGR/11	Tecniche di difesa delle colture dai parassiti animali	6	F/E	O	no
<b>2° anno - 1° periodo</b>						
1	AGR/03	Mediterranean fruit tree crops	6	F/E	O	no
2	AGR/04	Protected cultivation	6	F/E	O	no
3	C.I.	SISTEMI COLTURALI ERBACEI				
	AGR/01	Colture da biomassa per energia	6	F/E	O	no
	AGR/01	Tecniche di gestione delle malerbe e della concimazione	6	F/E	O	no

**6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI**  
**Coorte 2016/2017**

**6.2 CURRICULUM “Tecnologie fitosanitarie”**

n.	SSD	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
<b>1° anno - 1° periodo</b>						
1	AGR/04	Colture ortive e floreali	6	F/E	O/T	no
2	AGR/12	Fitoiatria	6	F/E	O	no
3	C.I.	GESTIONE SOSTENIBILE DELL'AGROECOSISTEMA				
	AGR/13	Gestione della sostanza organica del suolo	6	F/E	O	no
	AGR/02	Sustainable management of cropping systems	6	F/E	O	no
4	AGR/08	Impianti irrigui	6	F/E	O	no
<b>1° anno - 2° periodo</b>						
1	AGR/03	Arboricoltura speciale	6	F/E	O	no
2	C.I.	ESTIMO E POLITICA AGRICOLA EUROPEA				
	AGR/01	Estimo rurale	6	F/E	O	no
	AGR/01	Politica europea dell'agricoltura e della pesca	6	F/E	O	no
3	AGR/09	Meccanizzazione agricola ed organizzazione del lavoro	6	F/E	O	no
4	AGR/11	Tecniche di difesa delle colture dai parassiti animali	6	F/E	O	no
<b>2° anno - 1° periodo</b>						
1	C.I.	BIOLOGICAL CONTROL				
	AGR/12	Applied environmental plant pathology	6	F/E	O	no
	AGR/11	Sustainable pest management	6	F/E	O	no
2	AGR/11	Protezione degli agroecosistemi mediterranei dai fitofagi	6	F/E	O	no
3	AGR/12	Virologia vegetale applicata	6	F/E	O	no

**6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI**  
**Coorte 2016/2017**

**6.3 CURRICULUM “Progettazione e gestione delle imprese agricole e del territorio”**

n.	SSD	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
<b>1° anno - 1° periodo</b>						
1	AGR/04	Colture ortive e floreali	6	F/E	O/T	no
2	AGR/12	Fitoiatria	6	F/E	O	no
3	C.I.	GESTIONE SOSTENIBILE DELL'AGROECOSISTEMA				
	AGR/13	Gestione della sostanza organica del suolo	6	F/E	O	no
	AGR/02	Sustainable management of cropping systems	6	F/E	O	no
4	AGR/08	Impianti irrigui	6	F/E	O	no
<b>1° anno - 2° periodo</b>						
1	AGR/03	Arboricoltura speciale	6	F/E	O	no
2	C.I.	ESTIMO E POLITICA AGRICOLA EUROPEA				
	AGR/01	Estimo rurale	6	F/E	O	no
	AGR/01	Politica europea dell'agricoltura e della pesca	6	F/E	O	no
3	AGR/09	Meccanizzazione agricola ed organizzazione del lavoro	6	F/E	O	no
4	AGR/11	Tecniche di difesa delle colture dai parassiti animali	6	F/E	O	no
<b>2° anno - 1° periodo</b>						
1	C.I.	GESTIONE DELL'IMPRESA, MERCATI E MARKETING				
	AGR/01	Gestione strategica dell'impresa agraria	6	F/E	O	no
	AGR/01	Mercati e marketing agroalimentare	6	F/E	O	no
2	AGR/10	Progettazione delle costruzioni rurali	6	F/E	O	no
3	AGR/09	Tecnologie per l'innovazione e la sicurezza in agricoltura	6	F/E	O	no

**6. PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI  
Coorte 2016/2017**

**6.4 CURRICULUM “Zootecnico”**

n.	SSD	denominazione	CFU	forma didattica	verifica della preparazione	frequenza
<b>1° anno - 1° periodo</b>						
1	AGR/04	Colture ortive e floreali	6	F/E	O/T	no
2	AGR/12	Fitoiatria	6	F/E	O	no
3	C.I.	GESTIONE SOSTENIBILE DELL'AGROECOSISTEMA				
	AGR/13	Gestione della sostanza organica del suolo	6	F/E	O	no
	AGR/02	Sustainable management of cropping systems	6	F/E	O	no
4	AGR/08	Impianti irrigui	6	F/E	O	no
<b>1° anno - 2° periodo</b>						
1	AGR/03	Arboricoltura speciale	6	F/E	O	no
2	C.I.	ESTIMO E POLITICA AGRICOLA EUROPEA				
	AGR/01	Estimo rurale	6	F/E	O	no
	AGR/01	Politica europea dell'agricoltura e della pesca	6	F/E	O	no
3	AGR/09	Meccanizzazione agricola ed organizzazione del lavoro	6	F/E	O	no
4	AGR/11	Tecniche di difesa delle colture dai parassiti animali	6	F/E	O	no
<b>2° anno - 1° periodo</b>						
1	C.I.	ZOOTECNICA SPECIALE				
	AGR/19	Igiene ed impatto ambientale in zootecnia	6	F/E	O	no
	AGR/19	Sustainable management of animal production system	6	F/E	O	no
2	AGR/17	Miglioramento genetico in zootecnia	6	F/E	O	no
3	AGR/18	Nutrizione ed alimentazione animale	6	F/E	O	no