

A.A. 2014/2015

## LM-69 Scienze e tecnologie agrarie

- [Info Generali](#)    [Presentazione del Corso](#)

### INFO Generali

Classe	LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
Nome inglese	Agricultural Science and Technology
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Indirizzo internet del corso di laurea	<a href="http://www.dispa.unict.it">http://www.dispa.unict.it</a>
Presidente del CdS	ROMANO Daniela Maura Maria
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze delle Produzioni Agrarie e Alimentari
Altri dipartimenti	Gestione dei Sistemi Agroalimentari e Ambientali
Programmazione locale	Posti: 60
Sede del corso	via S.Sofia, 100 - via Valdisavoia, 5 Catania
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	10/10/2014

### Presentazione del corso

#### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e tecnologie agrarie afferisce alla Classe LM69 (Scienze e Tecnologie Agrarie), si svolge in due anni (120 crediti) e il piano di studio prevede 11 esami (di cui 7 monodisciplinari e 4 integrati) per 85 CFU. I restanti 35 CFU sono ripartiti tra altre attività a scelta dello studente (12 CFU), ulteriori attività formative (1 CFU) e la prova finale relativa alla tesi di laurea (22 CFU). I CFU per gli esami a scelta possono essere acquisiti sostenendo esami, per un totale di 12 CFU, tra tutti quelli offerti dall'Ateneo di Catania purché coerenti con il percorso formativo e non sovrapponibili con i

contenuti culturali già presenti nel piano di studi. Le attività formative, organizzate in semestri, sono basate su lezioni ed esercitazioni integrate da attività di laboratorio, sullo svolgimento di seminari e visite tecniche, finalizzate ad arricchire il bagaglio professionale degli studenti. La frequenza ai corsi è obbligatoria. Esenzioni parziali o totali dalla frequenza possono essere riconosciute, tramite apposita delibera del Consiglio di Corso di Studi, dietro presentazione di istanza motivata e riconosciuta tale dal Consiglio.

Per l'iscrizione al 2° anno lo studente deve avere acquisito almeno 29 CFU. Lo studente, previa autorizzazione del Consiglio di Corso di Studio, può svolgere parte dei propri studi presso Università estere o istituzioni equiparate con le quali l'Ateneo abbia stipulato programmi di mobilità studentesca riconosciuti e/o accordi bilaterali che prevedono il conseguimento di titoli riconosciuti dalle due parti. Il Corso di laurea si articola in 4 curricula e prevede sia insegnamenti caratterizzanti che integrativi, monodisciplinari o, in qualche caso, integrati. Un gruppo di insegnamenti è comune per tutti i percorsi.

Al primo anno sono concentrati gli insegnamenti comuni che hanno la finalità di completare la preparazione del laureato di primo livello, fornendo ulteriori informazioni nell'ambito economico-gestionale e dell'ingegneria agraria, delle produzioni vegetali e animali, della difesa. Il secondo anno prevede lo svolgimento delle attività specifiche di ogni curriculum e il secondo semestre è quasi interamente destinato alla preparazione della tesi. La prova finale (22 crediti) consta in una dissertazione, scritta in italiano o altra lingua straniera, su una tesi sperimentale, elaborata in maniera originale, predisposta dal candidato e riguardante un argomento concordato con un docente che assume il ruolo di relatore. La discussione della tesi avviene davanti ad una commissione composta da 7 o 11 docenti e presieduta dal presidente del Corso di studio o da un docente da lui delegato. Il voto della prova finale tiene conto sia della carriera dello studente sia del giudizio della commissione sulla base della coerenza fra obiettivi formativi e obiettivi professionali, della maturità culturale e della capacità di elaborazione intellettuale personale.

Il Corso di Laurea Magistrale si propone la formazione di una figura professionale di elevato livello, specializzata nella programmazione e gestione di processi produttivi agricoli orientati al conseguimento dei migliori risultati possibili sotto il profilo agronomico, economico e della sostenibilità ambientale. Nel quadro di questo obiettivo generale, la qualificazione del laureato magistrale riguarderà: - l'analisi dei fattori ambientali e socioeconomici che influenzano i processi produttivi; - la conoscenza delle componenti biologiche dell'agroecosistema, sia utili che dannose; - la progettazione e l'applicazione razionale di sistemi, metodi e mezzi di produzione compresi quelli non convenzionali; - l'elaborazione di progetti sulla potenzialità agricola del territorio; - la programmazione di ordinamenti colturali e la valutazione dei risultati conseguiti; - la progettazione di impianti e strutture necessari per la coltivazione delle piante in pien'aria e in ambiente confinato e per l'allevamento degli animali in produzione zootecnica; - la programmazione e gestione di strategie di difesa fitosanitaria delle colture e dei relativi prodotti; - l'elaborazione di progetti per la tutela degli agroecosistemi agricoli e forestali, per la salvaguardia della biodiversità, la tutela dell'ambiente e per la promozione dello sviluppo sostenibile e della multifunzionalità dell'agricoltura.

### **Obiettivi formativi**

Il Corso di Laurea Magistrale si propone la formazione di una figura professionale di elevato livello, specializzata nella programmazione e gestione di processi produttivi agricoli orientati al conseguimento dei migliori risultati possibili sotto il profilo agronomico, economico e della sostenibilità ambientale. Nel quadro di questo obiettivo generale, la qualificazione del laureato magistrale riguarderà:

- l'analisi dei fattori ambientali e socioeconomici che influenzano i processi produttivi;
- la conoscenza delle componenti biologiche dell'agroecosistema, sia utili che dannose;
- la progettazione e l'applicazione razionale di sistemi, metodi e mezzi di produzione compresi quelli non convenzionali;
- l'elaborazione di progetti sulla potenzialità agricola del territorio;
- la programmazione di ordinamenti colturali e la valutazione dei risultati conseguiti;
- la progettazione di impianti e strutture necessari per la coltivazione delle piante in pien'aria e in ambiente confinato e per l'allevamento degli animali in produzione zootecnica;
- la programmazione e gestione di strategie di difesa fitosanitaria delle colture e dei relativi prodotti;

- l'elaborazione di progetti per la tutela degli agroecosistemi agricoli e forestali, per la salvaguardia della biodiversità, la tutela dell'ambiente e per la promozione dello sviluppo sostenibile e della multifunzionalità dell'agricoltura.

Le competenze di cui sopra richiedono un percorso mirato a:

- approfondire gli aspetti applicativi delle conoscenze di base;
- approfondire le conoscenze relative ai fattori e mezzi di produzione, alle piante e alle tecniche di coltivazione;
- approfondire la formazione multidisciplinare;
- elaborare e gestire progetti di ricerca, di sperimentazione e sviluppo;
- rilevare ed interpretare i parametri relativi alla ecofisiologia e alle prestazioni produttive delle colture, alla qualità e alla conservazione dei prodotti;
- approfondire le conoscenze sul miglioramento genetico dei vegetali e degli animali;
- approfondire le conoscenze sulle caratteristiche e sulle eventuali limitazioni d'uso dei mezzi tecnici;
- applicare le moderne biotecnologie per finalità produttive o ambientali;
- elaborare strategie per lo sviluppo di innovazioni di prodotto e di processo;
- approfondire le conoscenze necessarie per la messa a punto di politiche, strumenti e servizi volti allo sviluppo del sistema agroalimentare;
- acquisire metodi e strumenti avanzati per l'analisi dei mercati, la valutazione dei beni e la messa a punto di politiche di valorizzazione dei prodotti e di sviluppo rurale;
- acquisire le competenze necessarie per la progettazione e realizzazione di infrastrutture per l'agricoltura;
- approfondire le metodologie statistiche e le conoscenze di strumenti informatici;
- conoscere una o più lingue straniere in modo da rendere più agevole il rapporto di interlocuzione almeno nell'ambito comunitario.

L'elevata specializzazione del Corso di Laurea Magistrale è assicurata sia dalla disponibilità e qualificazione dei docenti coinvolti che dai mezzi strumentali (laboratori, campi sperimentali e dimostrativi, biblioteche) messi a disposizione degli studenti. La didattica in particolare verrà basata sulle qualificate attività di ricerca condotte dal personale docente coinvolto nel corso, in modo da assicurare agli studenti la possibilità di usufruire di una didattica avanzata dal punto di vista scientifico e legata alle esigenze del territorio, in grado di offrire adeguati sbocchi occupazionali. Infine, la formazione del Laureato Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie ha anche l'obiettivo di fornire conoscenze secondo un approccio metacognitivo in modo da rendere protagonista lo studente del proprio processo di apprendimento così da preparare laureati in grado di proseguire il loro iter formativo con l'ulteriore specializzazione in settori specifici o scientificamente avanzati o per la prosecuzione degli studi in livelli di formazione superiore, quali Master di secondo livello o Corsi di Dottorato.

Il Corso di laurea si sviluppa in curricula per mettere a disposizione un'offerta formativa qualificante alla quale lo studente può rivolgersi per arricchire competenze specifiche.

Tali curricula, pur rispondendo alla esigenza di assicurare quelle competenze specialistiche richieste dal mercato del lavoro, non inficiano l'unitarietà ed il significato culturale del percorso formativo, assicurati da un'ampia base comune. L'articolazione dei curricula determina, però, un'elevata ampiezza degli intervalli dei diversi ambiti disciplinari, anche perché a ciascun singolo insegnamento sono stati assegnati almeno 6 CFU.

Le modalità e gli strumenti didattici, con cui vengono conseguiti i risultati di apprendimento attesi, riguardano lezioni frontali, esercitazione in aula, attività di laboratorio, che coniugano momenti di formazione frontale ed applicazioni pratiche (analisi di casi concreti, approfondimenti progettuali, analisi strumentali ed avvio di attività sperimentali, esercitazioni pratiche di campagna), visite tecniche presso aziende ed enti pubblici.

Le modalità con cui i risultati di apprendimento attesi sono verificati consistono in diverse tipologie di valutazione. Possono essere presenti sia valutazioni formative intermedie (prove in itinere), intese a

monitorare i risultati ottenuti dagli studenti e l'efficacia delle metodologie di insegnamento adottati, sia esami di profitto, finalizzati a valutare e quantificare il conseguimento degli obiettivi complessivi dei corsi.

Il percorso formativo si articola in curricula e prevede sia insegnamenti caratterizzanti che integrativi, monodisciplinari o, in qualche caso, integrati. Un gruppo di insegnamenti è comune per tutti i percorsi. Il numero di esami, in ciascun curriculum, è al massimo di 11, inclusa l'acquisizione dei crediti a scelta autonoma. Ogni insegnamento comprende lezioni ed attività didattiche integrative (esercitazioni, seminari, visite tecniche, ecc.). Le attività formative sono organizzate in semestre. Al primo anno sono concentrati gli insegnamenti comuni che occupano tutto il primo semestre e parzialmente il secondo e che hanno la finalità di completare la preparazione del laureato di primo livello, fornendo ulteriori informazioni nell'ambito economico-gestionale e dell'ingegneria agraria, delle produzioni vegetali ed animali, della difesa. Il secondo anno, in particolare, prevede lo svolgimento delle attività specifiche di ogni curriculum; il secondo semestre è quasi interamente destinato alla preparazione dell'elaborato finale.

### **Sbocchi professionali (codici ISTAT)**

1. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
2. Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)
3. Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT) - (2.5.1.5.2)
4. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)