



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento: Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali

A.A. 2015/2016

PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE

- PRODUZIONI VEGETALI -

Caratteristiche



Classe di Laurea magistrale
in Scienze e tecnologie
agrarie (LM-69)



2 ANNI



PALERMO



ACCESSO LIBERO



2059

Obiettivi del Corso di Studi

Obiettivi specifici:

Il Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della produzione e delle tecnologie agrarie" fornisce ai Laureati dei Corsi di Laurea della classe L25 un approfondimento della formazione professionale nel settore agrario. Il corso è finalizzato al perfezionamento delle competenze tecniche e scientifiche per la progettazione, la gestione e il controllo di sistemi agricoli produttivi, con connotazioni di sostenibilità e multifunzionalità; al consolidamento delle capacità professionali e scientifiche nel campo dell'imprenditorialità agricola e della gestione e valorizzazione dei prodotti e dei processi di qualità; all'ampliamento delle competenze nel campo della progettazione e gestione di parchi e giardini e del verde tecnico, sportivo e ricreazionale in ambiente urbano ed extraurbano.

Il Laureato nel Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della produzione e delle tecnologie agrarie" acquisisce una formazione professionale specifica nei seguenti settori:

- propagazione, produzione e difesa delle specie vegetali, arbustive, arboree erbacee, orticole e floricole, progettazione, gestione e sviluppo dei sistemi produttivi delle colture arboree da frutto, delle colture erbacee e delle colture orticole e floricole;

- produzioni lattiero-casearie e delle carni provenienti dalle diverse specie zootecniche, con riferimento all'intera filiera: coltivazione e conservazione dei foraggi, riproduzione degli animali, strutture e gestione degli allevamenti atte a garantire salute e benessere degli animali, controllo microbiologico igiene e qualità dei prodotti;

- analisi paesaggistica, progettazione, realizzazione e gestione di parchi, giardini e del verde pubblico e privato in genere, in ambito urbano ed extraurbano;

- attivazione di iniziative d'impresa e di filiera inerenti la valorizzazione delle produzioni con caratteri di qualità specifici, tipici, biologici, storici, ecc. e la sicurezza alimentare nonché la capacità di relazione col sistema socioeconomico attraverso forme di integrazione e coordinamento delle attività produttive e organizzative.

Il percorso formativo deve consentire al laureato magistrale di:

- acquisire un bagaglio culturale adeguato a svolgere attività di ricerca e sperimentazione, sia di base che applicata, e a sviluppare e promuovere innovazioni scientifiche e tecnologiche;

- maturare competenze per pianificare, progettare, conservare e valorizzare i sistemi produttivi agricoli e le risorse ambientali e paesaggistiche anche ad uso ricreativo e sportivo;

- acquisire padronanza dei metodi scientifici di indagine nei settori delle produzioni vegetali e animali che consenta di intervenire nella soluzione dei problemi su specifici sistemi e processi produttivi, mediante rilievi diretti in campo, determinazioni in laboratorio, elaborazione e interpretazione dei dati;

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

- possedere approfondite competenze per progettare, gestire e certificare sistemi agricoli e zootecnici, per realizzare e gestire parchi, giardini, aree sportive e ricreative, in relazione ai mezzi tecnici, alle macchine e agli impianti;
- perseguire il miglioramento quali-quantitativo delle produzioni vegetali ed animali attraverso la selezione genetica, la gestione vivaistica, la progettazione dei sistemi culturali, la difesa dagli agenti biotici e abiotici, l'adozione di tecniche e tecnologie razionali ed innovative;
- possedere la capacita' dialettica per argomentare gli aspetti tecnico-scientifici nelle inter-relazioni professionali con specialisti dello stesso o di altri settori e nel divulgare ad operatori agricoli non-specialisti le proprie convinzioni tecniche;
- acquisire le competenze nell'abito della politica agricola internazionale, del mercato e del marketing, nonchE' degli aspetti tecnici ed economici della valorizzazione dei prodotti attraverso l'adozione di sistemi di qualita' e sicurezza, anche in relazione alle radici sociologiche dei comportamenti produttivi e di consumo.

L'attivita' didattica sara' svolta con lezioni, esercitazioni di laboratorio e di campo e prove in itinere.

Il tempo previsto per il conseguimento della Laurea Magistrale e' di due anni accademici. Per conseguire il titolo finale, lo studente deve aver acquisito 120 crediti universitari (CFU). Il Corso di Studio si articola in un percorso didattico formato da 11 esami obbligatori ed uno a scelta dello studente, cui si aggiungono il tirocinio pratico-applicativo presso strutture convenzionate e la prova finale con stesura e discussione di una tesi di laurea su tematiche specifiche del corso di studio.

I 9 CFU a scelta dello studente possono essere acquisiti, in accordo con l'art.10, comma 5, lettera a) del D.M. 270/04, anche scegliendo liberamente tra le discipline attivate dagli altri Corsi di Laurea della Facolta' di Agraria di Palermo e da altre Facolta' dell'Ateneo e di altri Atenei Italiani e Stranieri.

Al termine del Corso di studio lo studente consegue il titolo di Dottore Magistrale in "Scienze della produzione e delle tecnologie agrarie" e, previo superamento dell'esame di Stato di abilitazione professionale, e' iscrivibile alla sezione A (Dottore Agronomo Senior) dell'albo professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali.

Autonomia di giudizio:

Il Laureato Magistrale in "Scienze della produzione e delle Tecnologie Agrarie" deve sviluppare autonomia di giudizio:

- nell'attivita' progettuale e gestionale in ambito agrario anche ad elevati livelli di complessita, e nel valutare criticamente le implicazioni socio-ambientali e i risultati tecnico-economici degli interventi operati, proposti e realizzati.
- sull'efficienza ed efficacia delle scelte tecniche nonchE' sugli effetti delle stesse in termini di qualita' e salubrita' dei processi e dei prodotti nel rispetto dell'ambiente;
- sull'opportunita' di instaurare relazioni tra operatori del sistema agroalimentare e sull'adesione a forme di coordinamento tra attivita' a diverso livello del sistema agroalimentare (valutare accordi per la produzione, disciplinari di fornitura e di certificazione, ecc.);
- sulle determinanti socio-culturali che caratterizzano il sistema agroalimentare della produzione e dei consumi, sui risvolti sociali degli interventi connessi alle problematiche di mercato;
- sulle implicazioni etiche delle scelte che attengono la corretta comunicazione, la qualita' e la salubrita' dei processi e dei prodotti agricoli e agroindustriali.

I risultati di apprendimento attesi sono conseguiti sviluppando le capacita' dello studente di confrontare differenti soluzioni del problema trattato anche mediante la predisposizione di appositi elaborati.

La verifica dei risultati attesi viene effettuata saggiando, nelle prove in itinere o in quella finale, la capacita' critica dello studente e la sua abilita' a prevedere gli effetti delle scelte operate.

Abilita' comunicative:

Con riferimento alla sua attivita' professionale, il Laureato magistrale, avendo acquisito abilita' di analisi critica, sviluppa anche la capacita' dirigere e coordinare le funzioni dei singoli operatori nell'ambito lavorativo e in particolare nell'ambito di gruppi multidisciplinari, di trasferire e divulgare, in forma sia scritta che orale, con linguaggio tecnico-scientifico chiaro e comprensibile ai vari livelli degli operatori del settore, le sue analisi, tesi, soluzioni e proposte professionali, nonchE' le ricadute sulle diverse componenti ambientali ivi comprese le comunita' umane che vivono nel territorio e ne hanno proprieta' e uso.

I risultati di apprendimento attesi sono conseguiti con la capacita' dello studente di utilizzare lo strumento della presentazione delle conoscenze acquisite, in forma orale o scritta, durante la prova di esame.

La verifica dei risultati attesi avviene mediante un giudizio sulle capacita' di esposizione delle problematiche trattate usando un linguaggio specifico delle tematiche proprie del corso di studio ma comprensibile anche ad un pubblico non competente.

Capacita' di apprendimento:

Nell'ambito delle discipline del settore agrario, il laureato magistrale consegue una preparazione che gli consente di intraprendere un ulteriore percorso di approfondimento e aggiornamento delle tematiche tecnico-scientifiche.

Le competenze acquisite gli consentono di seguire seminari e convegni tecnici e scientifici, di attingere a testi avanzati specifici del settore e di dialogare con societa' scientifiche, accademie e istituti di ricerca del settore, nonchE' di accedere a corsi di approfondimento e a corsi di Master di secondo livello.

I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti rispettando la successione logica o l'eventuale propedeuticit , che sara' prevista dal regolamento didattico del corso di studio, degli insegnamenti che saranno presenti nel manifesto degli studi con l'obiettivo di sviluppare la capacita' sia di comprensione degli aspetti applicativi sia di utilizzazione dei risultati della ricerca.

La verifica, effettuata nel corso delle prove di esame, ha l'obiettivo di testare la capacita' dello studente di usare le conoscenze

acquisite per risolvere nuovi problemi, per riconoscere la necessita' di approfondimenti, per utilizzare i risultati della ricerca di settore.

Sbocchi occupazionali

Profilo:

TECNICO DEI SISTEMI ARBOREI DA FRUTTO

Funzioni:

Il tecnico dei sistemi arborei da frutto e' un esperto di secondo livello nella progettazione e gestione di impianti per la produzione di frutta. Si iscrive alla sezione A dell'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

Competenze:

Capacita' di pianificazione e conduzione agronomica di sistemi produttivi tipici della frutticoltura mediterranea, tropicale e subtropicale, della viticoltura, dell'olivicoltura e dell'agrumicoltura. Capacita' di applicare modelli di gestione/difesa integrata o eco-compatibile. Controllo della qualita' lungo la filiera. Gestione delle fasi post-raccolta del prodotto e suo posizionamento sul mercato.

Sbocchi:

Ambito della libera professione, ricerca, Enti pubblici e privati, aziende agricole, assistenza tecnica.

Profilo:

TECNICO DELLE COLTURE ORTO-FLORICOLE ED ERBACEE DI PIENO CAMPO

Funzioni:

Il tecnico delle colture orto-floricole ed erbacee di pieno campo e' un esperto di secondo livello nella progettazione e conduzione di impianti per la produzione di colture orto-floricole, cerealicole, foraggere (in riferimento anche a sistemi zootecnici), officinali ed industriali. Si iscrive alla sezione A dell'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

Competenze:

Capacita' di pianificazione e conduzione agronomica di sistemi produttivi tipici delle colture erbacee annuali, biennali e poliennali di pieno campo. Capacita' di applicare modelli di coltivazione e difesa integrata. Comprensione di modelli agrometeorologici.

Sbocchi:

Ambito della libera professione, ricerca, Enti pubblici e privati, aziende agricole, assistenza tecnica

Profilo:

TECNICO DELLA PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE

Funzioni:

Il tecnico della progettazione e gestione del verde e' un esperto di secondo livello nella progettazione, realizzazione e riqualificazione di spazi verdi in ambiente urbano ed extraurbano. Si iscrive alla sezione A dell'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

Competenze:

Progettazione, realizzazione e gestione di parchi, giardini e del verde tecnico, sportivo e ricreazionale, pubblico e privato in genere, in ambito urbano ed extraurbano. Conoscenza dell'interazione tra ambiente urbano e pianta ornamentale come macchina di igiene ambientale. Tecniche di restauro e conservazione di giardini e parchi.

Sbocchi:

Ambito della libera professione, ricerca, verde pubblico e privato, assistenza tecnica

Profilo:

TECNICO IN LANDSCAPE ANALYSIS

Funzioni:

Il tecnico in landscape analysis e' un esperto di secondo livello con competenze tecniche nell'ambito delle scienze agrarie e dell'architettura del paesaggio. Si iscrive alla sezione A dell'Albo Professionale dei Dottori Agronomi e Forestali.

Competenze:

Comprensione delle diverse scale del paesaggio. Applicazione di specifici modelli progettuali, restauro e ricostruzione del paesaggio vegetale. Analisi ecologica del paesaggio vegetale urbano ed extraurbano.

Sbocchi:

Ambito della libera professione, ricerca, verde pubblico e privato, assistenza tecnica

Caratteristiche della prova finale

La Laurea si consegue con il superamento della prova finale (esame di Laurea). Per essere ammesso all'esame di Laurea lo studente deve: - Aver superato gli esami di profitto ed avere acquisito i crediti formativi universitari relative alle attivita' formative caratterizzanti, a quelle affini ed integrative e alle discipline a libera scelta; - Aver effettuato un tirocinio presso una struttura dell'Universita' o altro ente pubblico o privato ed avere preparato un apposito elaborato che riassume l'attivita' di tirocinio svolta, come previsto dal regolamento didattico; - Avere preparato un elaborato scritto per la prova finale (Tesi di Laurea) che costituirà argomento di esposizione e di specifica valutazione. La tesi di Laurea Magistrale sarà un elaborato originale scritto dallo studente sotto la guida di un relatore. La tematica assegnata per la redazione della tesi di Laurea Magistrale potrà essere collegata all'attivita' di Tirocinio prevista dal Corso di Studio. La valutazione della prova finale terrà conto anche dell'attivita' sviluppata nell'ambito del Tirocinio, secondo criteri stabiliti nel regolamento del consiglio di corso di studio. L'esame di Laurea Magistrale consisterà nella discussione dell'elaborato scritto di fronte ad una commissione di docenti nominata dagli organi accademici competenti. Scopo della prova finale è la verifica della capacita' del laureando sia di redigere un elaborato scritto relativo alla sua formazione accademica, sia di sostenerne gli argomenti di fronte ad esperti di settore o meno. Il consiglio di interclasse PTA ha approvato il regolamento per la prova finale (vedi allegato) nella seduta del 25/02/2013 ed entrerà in vigore a partire dalla sessione estiva dell'A.A. 2013/2014.

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
15476 - ECOLOGIA AGRARIA E AGROMETEOROLOGIA <i>Tuttolomondo(PO)</i>	9	1	V	AGR/02	B
15477 - POLITICA E MARKETING DEL SISTEMA AGROALIMENTARE <i>Altamore(PA)</i>	9	1	V	AGR/01	B
15399 - SISTEMI ARBOREI DELLE SPECIE SEMPREVERDI C.I.	12	1	V		
- AGRUMICOLTURA <i>Germana'(PO)</i>	6	1		AGR/03	B
- OLIVICOLTURA <i>Caruso(PO)</i>	6	1		AGR/03	B
12576 - LABORATORIO DI INTRODUZIONE AL CAD <i>Orlando(PA)</i>	3	1	V		F
16060 - COLTIVAZIONI ERBACEE E ALLEVAMENTI ZOOTECNICI C.I.	9	2	V		
- ALLEVAMENTI ZOOTECNICI <i>Alabiso(RU)</i>	3	2		AGR/19	C
- COLTIVAZIONI ERBACEE INDUSTRIALI <i>Carrubba(PA)</i>	6	2		AGR/02	B
16061 - PRODUZIONE DELLE SEMENTI E MIGLIORAMENTO GENETICO C.I.	9	2	V		
- MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE SPECIE AGRARIE <i>Giambalvo(PO)</i>	3	2		AGR/07	C
- PRODUZIONI E TECNOLOGIE DELLE SEMENTI <i>Amato(PO)</i>	6	2		AGR/02	B
15396 - SISTEMI ARBOREI DELLE SPECIE CADUCIFOGLIE C.I.	12	2	V		
- FRUTTICOLTURA <i>Marra(PO)</i>	6	2		AGR/03	B
- VITICOLTURA <i>Di Lorenzo(PO)</i>	6	2		AGR/03	B
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	9				D

72

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
13948 - DIFESA DELLE PRODUZIONI VEGETALI C.I.	9	1	V		
- ACAROLOGIA E DIFESA INTEGRATA <i>Tsolakis(PA)</i>	6	2		AGR/11	B
- CONTROLLO INTEGRATO DA FITOPATIE <i>Davino(PO)</i>	3	2		AGR/12	C
03437 - FLORICOLTURA <i>Iapichino(PA)</i>	6	1	V	AGR/04	B
16750 - IDROLOGIA E IRRIGAZIONE <i>Crescimanno(PO)</i>	6	1	V	AGR/08	C
07553 - TIROCINIO	3	1	G		F
05917 - PROVA FINALE	9	1	G		E
12638 - MACCHINE E IMPIANTI PER L'AGRICOLTURA <i>Comparetti(PA)</i>	6	2	V	AGR/09	C
16062 - SISTEMI ORTICOLI <i>D'Anna(PQ)</i>	9	2	V	AGR/04	B

48

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Sem.	Val.	SSD	TAF
18074 - COLTIVAZIONI ERBACEE AROMATICHE E MEDICINALI <i>Carrubba(PA)</i>	3	2	V	AGR/02	D
03548 - FRUTTICOLTURA TROPICALE E SUB TROPICALE <i>Farina(PO)</i>	3	2	V	AGR/03	D
13897 - IRRIGAZIONE DELLE COLTURE ARBOREE <i>Lo Bianco(PO)</i>	3	2	V	AGR/03	D

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)