

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dipartimento: Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali A.A. 2024/2025

# 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)



ANNI



PALERMO



ACCESSO LIBERO



2059

# Obiettivi del Corso di Studi

Obiettivi specifici:

Il Corso di Laurea Magistrale in iScienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie" costituisce un approfondimento per i laureati che intendono consolidare e ampliare la loro formazione professionale e scientifica nel settore delle produzioni e delle tecnologie agrarie. Il CdS e' finalizzato: al perfezionamento delle competenze tecniche e scientifiche utili alla progettazione, gestione e controllo dei sistemi agricoli produttivi, con connotazioni di sostenibilita' e multifunzionalita; al consolidamento delle capacita' professionali nella gestione e valorizzazione dei prodotti e dei processi di qualita; all'approfondimento delle conoscenze delle politiche comunitarie, del mercato e della valutazione economica degli investimenti; 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.

Durante il primo anno del corso di studi lo studente acquisira' una formazione professionale specifica nei seguenti settori:

- propagazione, produzione, gestione delle specie vegetali, arbustive, arboree da frutto, floricole, erbacee industriali e officinali;
- gestione vivaistica ed agronomica di specie floricole, erbacee, arboree ornamentali e loro interazione con l'ecosistema urbano:
- attivazione di iniziative d'impresa e di filiera inerenti la valorizzazione delle produzioni nonchE' la capacita' di relazione col sistema socioeconomico.

Nel secondo anno i contenuti didattici comprendono insegnamenti relativi a:

- colture orticole, controllo integrato degli artropodi;
- analisi paesaggistica, progettazione e valutazione economica degli investimenti, realizzazione e gestione di parchi, giardini e del verde pubblico e privato in genere, in ambito urbano ed extraurbano;

Completano la formazione degli studenti una serie di insegnamenti finalizzati all'acquisizione di competenze nei campi del miglioramento genetico, dell'irrigazione e drenaggio, di macchine e impianti per l'agricoltura e manutenzione del verde, del controllo integrato delle fitopatie, della tassonomia delle specie vegetali e della progettazione dell'architettura rurale.

Il corso di studio prevede le seguenti ulteriori attivita' formative:

- Attivita' a scelta dello studente, in accordo con l'art.10, comma 5, lettera a) del D.M. 270/04 con il regolamento Didattico del CdS e dell'Ateneo di Palermo, tra tutti gli insegnamenti attivati in Ateneo purchE' coerenti con gli obiettivi formativi. Le attivita' a scelta consigliate comprendono insegnamenti finalizzati ad arricchire le competenze nei campi: dell'irrigazione delle colture arboree, dell'agrometeorologia e della gestione e manutenzione del verde pensile.
- Attivita' di tirocinio da svolgersi presso aziende o istituzioni;
- Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro e ulteriori conoscenze linguistiche;
- Attivita' relative alla prova finale, consistenti nella redazione di un elaborato originale da discutere pubblicamente con una commissione, come previsto dal Regolamento didattico.

Il percorso formativo deve consentire al laureato magistrale in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie di:

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)

- acquisire un bagaglio culturale adeguato a svolgere attivita' di ricerca e sperimentazione, sia di base che applicata, e a sviluppare e promuovere innovazioni scientifiche e tecnologiche nel campo delle produzioni e delle tecnologie agrarie;
- maturare competenze per pianificare, progettare, conservare e valorizzare i sistemi produttivi agricoli e le risorse ambientali e paesaggistiche;
- acquisire padronanza dei metodi scientifici di indagine nei settori delle produzioni vegetali che consentano 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;
- possedere approfondite competenze per progettare, gestire e certificare sistemi agro-alimentari, 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 attraverso la selezione genetica, la gestione vivaistica, la progettazione dei sistemi colturali, 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, della valutazione economica degli investimenti, 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) compresi quelli relativi alla conoscenza della lingua inglese. Il Corso di Studio si articola in un percorso didattico formato da 11 esami obbligatori ed uno a scelta dello studente, cui si aggiungono i laboratori, 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.

Al termine del Corso di studio lo studente consegue il titolo di Dottore Magistrale in Scienze delle Produzioni 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.

#### 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. Conoscenze delle dinamiche del mercato e delle politiche comunitatrie.

Sbocchi:

Ambito della libera professione, Enti di 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 piano campo e' un esperto di secondo livello nella progettazione e conduzione di impianti per la produzione di colture orto-floricole, cerealicole, foraggere, 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. Conoscenze delle dinamiche del mercato e delle politiche comunitarie.

Sbocchi:

Ambito della libera professione, Enti di 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. Analisi economica degli investimenti privati e/o pubblici.

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)

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

#### Caratteristiche della prova finale

La prova finale prevede la presentazione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. L'elaborato finale, che deve avere caratteristiche di originalita, puU' avere carattere sperimentale, teorico e progettuale o puU' essere un saggio breve su di un tema mono o pluridisciplinare. Per particolari discipline la tesi puU' anche prevedere un prodotto multimediale. L'elaborato puU' essere scritto in una lingua dell'Unione Europea, diversa dall'italiano. L'elaborato finale, o parte di esso, puU' essere svolto anche presso altre Istituzioni ed aziende pubbliche e/o private italiane o straniere accreditate dall'Ateneo di Palermo.

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Sem.	Val.	Freq.	SSD	TAF
23599 - AGRUMICOLTURA  Inglese(PO)	5	1	V		AGR/03	В
23600 - OLIVICOLTURA Caruso(PO)	5	1	V		AGR/03	В
15477 - POLITICA E MARKETING DEL SISTEMA AGROALIMENTARE Altamore(PA)	8	1	V		AGR/01	В
07935 - SEMINARI	2	1	G			F
18635 - COLTURE ERBACEE INDUSTRIALI E OFFICINALI Carrubba(PA)	8	2	V		AGR/02	В
19948 - FRUTTICOLTURA  Inglese(PO)	5	2	V		AGR/03	В
16061 - PRODUZIONE DELLE SEMENTI E MIGLIORAMENTO GENETICO C.I.	9	2	V			
- MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE SPECIE AGRARIE Amato(PO)	3	2			AGR/02	В
- PRODUZIONI E TECNOLOGIE DELLE SEMENTI Amato(PO)	6	2			AGR/02	В
01102 - VITICOLTURA Di Lorenzo(PO)	5	2	V		AGR/03	В
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	8					D
	55					

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Sem.	Val.	Freq.	SSD	TAF
04011 - IRRIGAZIONE E DRENAGGIO  Alagna(RD)	6	1	V		AGR/08	С
12638 - MACCHINE E IMPIANTI PER L'AGRICOLTURA Vallone(PA)	6	1	V		AGR/09	С
23341 - SISTEMI ORTICOLI E FLORICOLI C.I.	10	1	V			
- FLORICOLTURA Moncada(PA)	5	1			AGR/04	В
- SISTEMI ORTICOLI La Bella(PO)	5	1			AGR/04	В
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	12	1	G			F
13948 - DIFESA DELLE PRODUZIONI VEGETALI C.I.	9	2	V			
- ACAROLOGIA E DIFESA INTEGRATA Tsolakis(PA)	6	2			AGR/11	В
- CONTROLLO INTEGRATO DELLE FITOPATIE Bella(PA)	3	2			AGR/12	С
04677 - LINGUA INGLESE	6	2	G			F
05917 - PROVA FINALE	16	2	G			Е

65

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.	Freq.	SSD	TAF
20941 - AGROMETEOROLOGIA E	3	1	V		AGR/02	D
CLIMATOLOGIA  Licata(PA)						
21860 - FERTILIZZAZIONE E NUTRIZIONE DELLE PIANTE Laudicina(PO)	6	2	V		AGR/13	D
22393 - TECNOLOGIE CAD E GIS PER LA GESTIONE DEI PROCESSI IN AGRICOLTURA <i>Orlando(PA)</i>	6	2	V		AGR/09	D

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