



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI
CONSIGLIO INTERCLASSE PRODUZIONI E TECNOLOGIE AGRARIE
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE

**Allegati al Regolamento didattico del Corso di Laurea
Magistrale in *Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie
Agrarie***

**Allegato 1 - Articolazione del CLM in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie
- A.A. 2023/2024 (Art. 3)**

<http://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/cds/scienzedelleproduzioniedelletecnologieagrarie2059>

Curriculum **Produzioni vegetali**

[Piano di Studi | 2059 - SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE | Università degli Studi di Palermo \(unipa.it\)](#)

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

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
04011 - IRRIGAZIONE E DRENAGGIO <i>Alagna (RD)</i>	6	1	V \ 1	AGR/08	C
12638 - MACCHINE E IMPIANTI PER L'AGRICOLTURA <i>Vallone (PO)</i>	6	1	V \ 1	AGR/09	C
23341 - SISTEMI ORTICOLI E FLORICOLI C.I.	10	1	V \ 1		
- FLORICOLTURA <i>Moncada(PA)</i>	6	1	V \ 1	AGR/04	B
- SISTEMI ORTICOLI <i>La Bella (PO)</i>	5	1	V \ 1	AGR/04	B
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	12	1	G \ 0		F
13948 - DIFESA DELLE PRODUZIONI VEGETALI C.I.	9	2	V \ 1		
- ACAROLOGIA E DIFESA INTEGRATA <i>Tsolakis (PA)</i>	6	2		AGR/11	B
CONTROLLO INTEGRATO DELLE FITOPATIE <i>Bella (PA)</i>	3	2		AGR/12	C
04677 - LINGUA INGLESE	6	2	G \ 0		F
05917 - PROVA FINALE	16	2	G \ 0		E

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
20941 - AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA <i>Licata (PA)</i>	3	1	V \ 1	AGR/02	D
21860 - FERTILIZZAZIONE E NUTRIZIONE DELLE PIANTE <i>Laudicina (PO)</i>	6	2	V \ 1	AGR/13	D
22393 - TECNOLOGIE CAD E GIS PER LA GESTIONE DEI PROCESSI IN AGRICOLTURA <i>Orlando (PA)</i>	6	2	V \ 1	AGR/09	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)

Curriculum **Agroecologia rurale e urbana**

[Piano di Studi | 2059 - SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE | Università degli Studi di Palermo \(unipa.it\)](#)

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
15400 - AGRONOMIA TERRITORIALE E FITODEPURAZIONE <i>Di Miceli (PA)</i>	8	1	V \ 1	AGR/02	B
21865 - BIODIVERSITÀ DELLE SPECIE VEGETALI <i>Fici (PA)</i>	6	1	V \ 1	BIO/02	C
21863 - ORTOFLOROVIVAISMO E ORTICOLTURA URBANA <i>Sabatino(PA)</i>	5	1	V \ 1	AGR/04	B
07935 - SEMINARI	2	1	G		F
21862 - AGROECOLOGIA IN AMBIENTE URBANO C.I.	10	2	V \ 1		
- AGROECOLOGIA DELLE SPECIE ERBACEE <i>Tuttolomondo (PO)</i>	5	2		AGR/02	B
- SISTEMI ARBOREI MULTIFUNZIONALI <i>Liguori (PA)</i>	5	2		AGR/03	B
12573 - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ED IMPIANTI IRRIGUI E DI DRENAGGIO <i>Baiamonte(PO)</i>	6	2	V \ 1	AGR/08	C
15478 - TAPPETI ERBOSI <i>Sarno (PA)</i>	6	2	V \ 1	AGR/02	B
18819 - VALUTAZIONI ECONOMICHE E POLITICHE PER GLI INVESTIMENTI <i>Schimmmenti (PO)</i>	6	2	V \ 1	AGR/01	B
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	8				D

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TA F
19669 - ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I.	10	1	V \ 1		
- ARBORICOLTURA URBANA <i>Farina (PO)</i>	5	1		AGR/03	B
- PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA RURALE <i>Tuzzolino(PO)</i>	5	1		ICAR/14	C
20937 - GESTIONE DEL VERDE ORNAMENTALE <i>La Bella(PO)</i>	5	1	V \ 1	AGR/04	B
04677 - LINGUA INGLESE	6	1	G \ 0		F
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	12	1	G \ 0		F
21868 - DIFESA DEL VERDE URBANO C.I.	8	2	V \ 1		
- CONTROLLO INTEGRATO DEGLI ARTROPODI <i>Manachini (PA)</i>	5	2	V \ 1	AGR/11	B
- CONTROLLO INTEGRATO DELLE FITOPATIE <i>Bella (PA)</i>	3	2	V \ 1	AGR/12	C
22798 - IMPIANTI E MANUTENZIONE DEL VERDE <i>Catania (PO)</i>	6	2	V \ 1	AGR/09	C
05917 - PROVA FINALE	16	2	G \ 0		E

GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
20941 - AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA <i>Licata (PA)</i>	3	1	V \ 1	AGR/02	D

21860 - FERTILIZZAZIONE E NUTRIZIONE DELLE PIANTE <i>Laudicina (PO)</i>	6	2	V \ 1	AGR/13	D
22393 - TECNOLOGIE CAD E GIS PER LA GESTIONE DEI PROCESSI IN AGRICOLTURA <i>Orlando (PA)</i>	6	2	V \ 1	AGR/09	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)

Allegato 2 - Obiettivi specifici degli insegnamenti del CdS in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie - A.A. 2024/2025 (Art. 3)

Curriculum **Produzioni vegetali floricoltura** Fornire agli studenti le competenze specifiche per la propagazione e la coltivazione di specie di interesse florovivaistico con particolare riferimento alla produzione di fiori recisi e vasi fioriti

Insegnamenti 1° Anno	Obiettivi Formativi
05400 - OLIVICOLTURA	<p>Oggetto del modulo sono i processi biologici fondamentali che presiedono alla crescita vegetativa e alla fruttificazione dell'Olivo (<i>Olea europaea sativa</i>) e l'influenza dei principali fattori ambientali su tali processi. Finalità del corso è favorire l'acquisizione delle conoscenze di base per comprendere i meccanismi di risposta della pianta, nel contesto dell'impianto, alle variazioni naturali e a quelle indotte dall'uomo sull'ambiente di coltivazione. Sopralluoghi ad impianti commerciali e incontri con operatori della filiera produttiva consentiranno di delineare un quadro aggiornato del contesto agronomico nel quale si è sviluppata l'olivicoltura della Sicilia, della quale si cercheranno di evidenziare, in rapporto all'olivicoltura mondiale, sia le criticità che le opportunità.</p>
01163 - AGRUMICOLTURA	<p>Fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche sulla coltura degli agrumi in ordine alla tassonomia e alle principali varietà e portinnesti coltivati, alla situazione italiana e mondiale, alle tecniche colturali, alla propagazione, al vivaismo ed al miglioramento genetico, nonché' agli aspetti storici e commerciali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acquisire le conoscenze sufficienti per poter effettuare l'impianto di un agrumeto con tecniche moderne e/o consigliare gli agricoltori nella scelta della specie e cultivar da impiantare in relazione all'ambiente pedoclimatico. Capacità di gestire un vivaio di agrumi. - Capacità di effettuare le scelte relative alla disciplina in oggetto e di trasferire nella realtà operativa le conoscenze maturate per pervenire alla soluzione dei problemi tecnici relativi all'impianto ed alla gestione di un agrumeto. - Essere in grado di suggerire, in relazione alle condizioni ambientali e di mercato le scelte varietali in campo agrumicolo, l'adozione di accorgimenti o di tecnologie moderne per migliorare gli aspetti quanti-qualitativi delle produzioni. Essere in grado di gestire un vivaio di agrumi. - Essere in grado, avendo acquisito abilità di analisi critica, di individuare soluzioni e di indirizzare gli agricoltori nelle scelte relative alla gestione di un agrumeto e di un vivaio agrumicolo, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico chiaro e comprensibile ai vari livelli degli operatori del settore, sia in forma scritta che orale. - Acquisire la capacità di successivo di approfondire successivamente le tematiche tecnico-scientifiche affrontate e di aggiornarsi con ricadute positive nel proprio ambito professionale. Le conoscenze acquisite consentono di seguire seminari tecnici e scientifici permettendo ampliamento delle conoscenze in campo agrumicolo.
15477 - POLITICA E MARKETING DEL SISTEMA AGROALIMENTARE	<p>Il corso fornisce gli elementi principali del sistema agroalimentare: conoscenza del mercato, comportamento del consumatore e delle imprese agroalimentari, principi di marketing. Vengono dunque approfondite sia le tematiche relative alle scelte del consumatore in funzione alla sua evoluzione nel tempo, che i cambiamenti che hanno interessato tanto le imprese agricole che quelle agroalimentari e di distribuzione. Durante il corso si fa riferimento ai rapporti che si instaurano tra la domanda di un consumatore sempre più evoluto ed esigente in materia di qualità e sicurezza alimentare e le imprese che, con le loro strategie di marketing, si confrontano in un mercato tanto aperto alle innovazioni quanto legato alle produzioni tipiche, disciplinate da norme, e regolamenti comunitarie sempre più stringenti.</p>
01102 - VITICOLTURA	<p>Il corso ha la finalità generale di fornire le conoscenze teoriche ed applicative necessarie per la realizzazione e la gestione dei "sistemi vigneto", in relazione ai diversi obiettivi produttivi. Obiettivi specifici del Corso sono: lo studio dei fattori genetici, ambientali, colturali e delle relative interazioni nel risultato produttivo; la gestione degli interventi di potatura in secco ed in verde; la scelta delle forme di allevamento e dei sistemi di potatura, per</p>

19948 - FRUTTICOLTURA	<p>Il corso, si propone di fornire le conoscenze fondamentali per costituire e gestire sistemi frutticoli in aree geografiche contraddistinte da clima temperato, sia in condizione di pieno campo che in ambiente protetto. Particolare enfasi sarà data agli aspetti ecofisiologici ed alla relativa risposta in sistemi con diverso grado di intensificazione culturale. Lo studente sarà quindi istruito ad utilizzare le informazioni, per sviluppare strategie e tecniche agronomiche, per esaltare la produttività e le caratteristiche qualitative dei frutti in sistemi sostenibili basati sulle specie frutticole caducifoglie (Drupacee; Pomacee e Frutta secca).</p>
16061 - PRODUZIONE DELLE SEMENTI E MIGLIORAMENTO GENETICO C.I.	<p>L'obiettivo del modulo è quello di fornire da una parte le conoscenze di base sulla biologia dello sviluppo del seme e su tutti gli aspetti della produzione delle sementi di specie erbacee da pieno campo ed ortive (conservazione e moltiplicazione delle varietà, aspetti agronomici, normativi e tecnologici) e dall'altra le conoscenze circa le connessioni ed interdipendenze tra i diversi segmenti dell'intera filiera sementiera; l'insieme delle informazioni costituiranno lo strumento fondamentale ai fini della progettazione e della consulenza ad aziende sementiere e alle aziende agricole.</p>
<p>PRODUZIONI E TECNOLOGIE DELLE SEMENTI</p>	<p>Il corso si prefigge di fornire agli studenti elementi fondamentali di conoscenza sulla struttura genetica delle specie vegetali coltivate, sul controllo genetico dei caratteri di interesse agrario, sui metodi per creare nuova variabilità, sui modelli di gestione delle generazioni segreganti e sui principali metodi di miglioramento applicati alle specie agrarie. L'articolazione degli argomenti e la trattazione degli stessi consentiranno di acquisire conoscenze delle basi genetiche per il controllo dei caratteri quantitativi e qualitativi nonché sui metodi per stimare il valore del materiale genetico parentale, per realizzare il miglior guadagno selettivo nel miglioramento delle specie autogame ed allogame e per costituire nuove varietà attraverso metodi tradizionali ed innovativi.</p>
<p>MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE SPECIE AGRARIE</p>	<p>Il corso intende fornire nozioni altamente specialistiche sulle principali colture erbacee da pieno campo suscettibili di trasformazione industriale, comprese le principali colture aromatiche e medicinali, inquadrandone la trattazione nell'ambito delle più recenti problematiche ambientali, economiche e commerciali e definendone le possibilità di introduzione negli ordinamenti colturali in atto; intende altresì, anche attraverso esempi applicativi, analizzare i principali aspetti dell'agrotecnica ad esse applicabile in funzione dell'attitudine alla processazione industriale, con particolare riguardo agli effetti sulle caratteristiche qualitative dei prodotti ottenuti.</p>
18635 - COLTURE ERBACEE INDUSTRIALI E OFFICINALI	
<p>Insegnamenti 2° Anno Obiettivi Formativi</p>	
04011 - IRRIGAZIONE E DRENAGGIO	<p>Obiettivo dell'insegnamento di "Irrigazione e Drenaggio" è quello di fornire allo studente, ormai prossimo all'ingresso nel mondo del lavoro, le conoscenze specialistiche necessarie per la gestione sostenibile dell'irrigazione nell'azienda agraria anche in condizioni idriche limitanti e/o di scarsa qualità come, ad esempio, elevati tassi di salinità. Verranno studiati gli approcci più aggiornati per la predisposizione di un calendario irriguo che tenga conto dei processi di trasporto dell'acqua nel sistema suolo-pianta- atmosfera ottimizzando così la risorsa idrica disponibile. Si approfondiranno le tecniche di progettazione e gestione dell'impianto irriguo con particolare riferimento all'irrigazione di tipo localizzata che consente di ottimizzare l'efficienza dell'uso dell'acqua. Si passeranno in rassegna le problematiche della bonifica idraulica e le soluzioni praticabili a livello aziendale per assicurare il drenaggio dei terreni in modo da garantire il mantenimento di un franco di coltivazione o per effettuare la lisciviazione dei sali, in caso di uso di acqua salmastra, evitando così l'accumulo di sali nello strato di suolo interessato dall'apparato radicale. Parte integrante degli obiettivi formativi è la predisposizione, da parte di ciascuno studente, di un Report che comprende i risultati delle applicazioni pratiche svolte nel corso delle esercitazioni e descrive, attraverso una relazione tecnica, i risultati del caso studio sviluppato durante il corso.</p>
23341 - SISTEMI ORTICOLI E FLORICOLI CI	<p>Floricoltura. Fornire agli studenti le competenze specifiche per la propagazione e la coltivazione di specie di interesse florovivaistico con particolare riferimento alla produzione di fiori recisi e vasi fioriti.</p>

	Orticoltura
FLORICOLTURA	. Il corso sarà suddiviso in quattro temiprincipali: i sistemi di produzione di ortive in pieno campo (pacciamatura, uso della plastica, antigelo, irrigazione, ecc.), la produzione di ortive in ambiente protetto (tunnel, serre, gestione del clima in serra, materiale di copertura, riscaldamento, schermi, irrigazione, ecc.), la coltivazione fuori suolo (sistema aperti e chiusi, la preparazione e la disinfezione della soluzione nutritiva, substrati, ecc.) e le diverse colture orticole.
SISTEMI ORTICOLI	
12638 - MACCHINE E IMPIANTI PER L'AGRICOLTURA	Obiettivo dell'insegnamento e' quello di approfondire le caratteristiche tecniche e funzionali delle macchine e degli impianti dell'industria agroalimentare per l'ottenimento di prodotti di qualita'. Saranno studiati i criteri di scelta e di gestione delle macchine dell'intero processo produttivo, dei settori olio, vino e ortofrutticolo. Saranno trattate le macchine per la lavorazione, la trasformazione, lo stoccaggio ed il confezionamento dei prodotti agroalimentari con particolare riferimento alle caratteristiche tecniche, costruttive, operative, alle relative modalita' di regolazione in funzione delle caratteristiche del prodotto in ingresso e del prodotto in uscita
13948 - DIFESA DELLE PRODUZIONI VEGETALI C.I.	
ACAROLOGIA E DIFESA INTEGRATA	Lo studente imparerà a distinguere gli acari dagli altri artropodi e imparerà a riconoscere le caratteristiche morfologiche che contraddistinguono le diverse famiglie di acari. Imparerà la morfologia e la fisiologia dei principali gruppi di acari di interesse agrario, a riconoscere i vari stadi giovanili, conoscerà gli aspetti bio-etologici ed ecologici delle specie più importanti. Imparerà ad adottare la tecnica di campionamento adeguata alle diverse specie fitofaghe ed a stimare le soglie economiche. Imparerà le tecniche di controllo biologico, di controllo chimico e l'integrazione delle diverse tipologie di intervento atte a contenere le popolazioni dei fitofagi e a redigere dei piani di controllo integrato per le diverse colture agrarie.
CONTROLLO INTEGRATO DELLE FITOPATIE	L'obiettivo è quello di fornire un quadro degli attuali orientamenti verso modelli sostenibili di difesa con particolare riguardo all'impatto ambientale, partendo all'analisi dello scenario evolutivo della difesa delle piante dalle avversità biotiche nel suo complesso. Sulla base delle conoscenze epidemiologiche acquisite saranno esaminate le moderne strategie di intervento e contenimento contro le malattie prendendo come punto di riferimento una difesa integrata e biologica nell'ottica della salvaguardia della salute. Lo studente acquisirà le competenze sufficienti per essere in grado di rapportarsi criticamente alla problematica della difesa fitosanitaria e di orientarsi operativamente nella gestione delle fitopatie.
04677 - LINGUA INGLESE	
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	
05917 - PROVA FINALE	
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	
20941 - AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA	L'insegnamento "Agrometeorologia e climatologia" intende fornire agli studenti conoscenze e competenze di tipo specialistico inerenti allo studio delle relazioni quantitative tra attività agronomiche ed variabili agrometeorologiche al fine di ottimizzare l'attività agricola aziendale. La comprensione degli argomenti trattati durante il corso richiede che gli studenti possiedano adeguate conoscenze di Agronomia, Biologia e Fisica. L'offerta formativa sarà articolata in lezioni frontali, esercitazioni e visite tecnico-didattiche presso campi sperimentali.
21860 - FERTILIZZAZIONE E NUTRIZIONE DELLE PIANTE	Fornire agli studenti le basi teoriche e pratiche per l'esecuzione di metodi di analisi per la determinazione dei principali elementi nutritivi della fertilità chimica, per la conoscenza dei fertilizzanti per uso agricolo e per la loro applicazione. In particolare, saranno affrontati i metodi per la determinazione di azoto, fosforo e potassio disponibili per le piante al fine di orientare al meglio le fertilizzazioni e la predisposizione di un piano di concimazione. Lo studente alla fine del corso avrà acquisito le conoscenze necessarie per la determinazione dei principali elementi della fertilità chimica e per redigere un piano di concimazione specifico per ciascun tipo di pianta di interesse agrario.
22393 - TECNOLOGIE CAD E GIS PER LA GESTIONE DEI PROCESSI IN AGRICOLTURA	Il corso ha come obiettivo quello di fornire i fondamenti sul funzionamento e impiego dei principali SW CAD e GIS utilizzati nel campo delle attività professionali agricole. Lo studente potrà valutare le possibilità di utilizzo dei SW nei settori della ricerca, della gestione e dell'analisi di problematiche connesse con l'esercizio dell'agricoltura

Insegnamenti 1° Anno	Obiettivi Formativi
15400 - AGRONOMIA TERRITORIALE E FITODEPURAZIONE	L'insegnamento "Agronomia territoriale e fitodepurazione" intende fornire agli studenti conoscenze e competenze di tipo specialistico inerenti all'analisi agronomica ed ambientale del territorio e degli ecosistemi agrari e la gestione di impianti di fitodepurazione. Saranno esaminati gli aspetti agronomici riguardanti la gestione del territorio e presentate le principali tecniche agronomiche di studio. Verranno svolte delle esercitazioni e presentati alcuni casi studio elaborati durante il corso. L'insegnamento sarà completato da argomentazioni legate alla valorizzazione agronomica di acque reflue di origine agricola e civile attraverso l'impiego di tecniche agronomiche classiche e innovative. Saranno esaminate le principali caratteristiche di tali reflui, commentati i quadri normativi di riferimento e discussi gli aspetti agronomici relativi al loro riutilizzo, con particolare riferimento ai sistemi di fitodepurazione. Nella parte finale dell'insegnamento, verranno presentati alcuni casi studio legati all'impiego dei sistemi artificiali di fitodepurazione.
21865 - BIODIVERSITÀ DELLE SPECIE VEGETALI	Il corso tende a fornire le conoscenze di base sulla biodiversità dei vegetali, con riferimento ai principali gruppi di piante legnose utilizzate per la realizzazione di parchi, giardini e del verde tecnico finalizzato alla ricreazione ed allo sport, in ambito urbano ed extraurbano. In dettaglio saranno trattati vari aspetti legati alla sistematica dei vegetali, ai sistemi di classificazione, alle categorie tassonomiche ed alla nomenclatura botanica. Verranno fornite inoltre approfondite conoscenze sulle principali famiglie di piante legnose ornamentali appartenenti alle gimno ed angiosperme, ed esaminate in dettaglio le specie più diffuse nei nostri impianti.
21863 - ORTOFLOROVIVAISMO E ORTICOLTURA URBANA	Fornire agli studenti le competenze specifiche per la propagazione di specie di interesse floricolo e orticolo ed i sistemi di coltivazione applicabili in ambiente urbano e sub-urbano con particolare riferimento ai sistemi di coltivazione su suolo e fuori suolo. Una parte speciale tratterà modalità di impianto e di conduzione delle più diffuse specie da orto per il verde urbano a basso impatto manutentivo, e la gestione di orti urbani specifici. Saranno trattati dei casi di studio nella famiglia delle Solanaceae (pomodoro, melanzana e peperone), delle Asteraceae (lattuga) e delle Cucurbitaceae (melone, anguria, zucchini).
07935 SEMINARI	Fornire indicazioni per il corretto approccio al mondo delle professioni.
21862 - AGROECOLOGIA IN AMBIENTE URBANO C.I. AGROECOLOGIA DELLE SPECIE ERBACEE SISTEMI ARBOREI MULTIFUNZIONALI	Il modulo ha lo scopo di fornire allo studente le conoscenze necessarie per comprendere la complessa interazione tra l'ambiente urbano e le piante erbacee, attraverso un approccio tipicamente "ecologico" e "sociologico". Nel corso della prima parte, saranno esaminati i principali aspetti dell'ecosistema urbano, con una overview sulle caratteristiche climatiche, pedologiche e idriche dello stesso. Nella seconda parte, verranno descritte le caratteristiche principali delle specie erbacee, in ordine ai loro sistemi di produzione e impiego in ambiente urbano (parchi, viali, giardini, aiuole, ecc.), con particolare riferimento all'impatto tra il fattore antropico, l'ambiente fisico e gli stessi organismi vegetali. Saranno trattate le principali funzioni ambientali ed ecologiche derivanti dall'impiego delle suddette specie in ambiente urbano. Seguirà una breve descrizione di alcune specie erbacee, impiegate come bioindicatori, per individuare fenomeni di alterazione delle condizioni ecologiche dell'ambiente urbano, quali quelli di inquinamento Il modulo mira a trasferire competenze sulla gestione, progettazione e sviluppo di sistemi vegetali costituiti con piante legnose di tipo arboreo o arbustivo, originarie di aree del pianeta contraddistinte da clima temperato o subtropicale i cui prodotti (frutti, radici, estratti da tessuti vegetali) possono avere impiego alimentare. Con tali sistemi vegetali devono poter essere valorizzati siti urbani o suburbani, per finalità riconducibile ad attività di agroecologia. Gli studenti avranno la

	possibilità di acquisire, per le diverse specie arboree che saranno oggetto del corso, competenze ai fini della scelta del genotipo (cultivar, clone, linea, portinnesto) più adatto alla finalità perseguite e per la ottimizzazione degli interventi di gestione colturale nel particolare contesto colturale rappresentato dall'ambiente urbano e suburbano. I discenti acquisiranno inoltre competenze sulla multifunzionalità dell'albero di ciascuna specie oggetto del corso (effetti sul clima, riflessi sulla biodiversità animale e vegetale, contrasto a processi di dissesto territoriale e di degrado ambientale, valore ornamentale, interesse culturale e sociale).
12573 - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ED IMPIANTI IRRIGUI E DI DRENAGGIO	Obiettivo del Corso è quello di fornire allo studente strumenti applicativi essenziali per la gestione delle risorse idriche e dell'irrigazione nell'azienda agraria anche in condizioni di risorse idriche limitate, ormai sempre più ricorrenti soprattutto negli ambienti aridi e semi-aridi. Tale obiettivo viene perseguito sia nella fase di programmazione dell'irrigazione, attraverso la stima della risorsa idrica media annua, che in quella della progettazione e gestione di sistemi irrigui quali gli impianti di irrigazione a pioggia e a goccia, sistema quest'ultimo che consente di minimizzare l'utilizzo dell'acqua aumentando l'efficienza idrica ed energetica. Il Corso fornisce altresì gli strumenti idonei a progettare una rete di drenaggio aziendale dopo averne riconosciuta la necessità.
15478 - TAPPETI ERBOSI	L'insegnamento si propone di fornire le più aggiornate conoscenze e competenze relative alla progettazione, realizzazione e gestione delle diverse tipologie di tappeti erbosi (anti-erosivi, ornamentali, ricreativi e sportivi).
18819 - VALUTAZIONI ECONOMICHE E POLITICHE PER GLI INVESTIMENTI	Il percorso formativo ha come scopo principale quello di fornire agli studenti, oltre ad elementi di scenario economico (florovivaismo, aree a verde, beni ambientali), gli strumenti normativi (comunitari, nazionali e regionali), teorici (in merito al concetto di valutazione economica delle risorse e dei progetti) ed operativi (in termini di ricerca e di elaborazione dei dati tecnici ed economici) necessari per formulare giudizi di convenienza economica e finanziaria relativi a progetti di investimento in campo sia pubblico che privato.

Insegnamenti 2° Anno	Obiettivi Formativi
19669 - ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I. PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA RURALE ARBORICOLTURA URBANA	Il corso intende far compiere allo studente un percorso di conoscenza dell'architettura rurale con particolare riferimento agli aspetti culturali, ambientali e paesaggistici. A partire dai casi proposti e dai contesti specifici, si propone di studiare: il rapporto tra architettura e campagna; l'interazione tra costruzione e vegetazione; i significati dello spazio in funzione delle trame, dei segni e delle stratificazioni del suolo. Inoltre, si approfondiranno le più importanti questioni legate al progetto dell'architettura rurale: il principio di insediamento, la compatibilità del nuovo con l'esistente nella riqualificazione del paesaggio contemporaneo. Fornire gli elementi fondamentali utili alla comprensione della importante funzione degli alberi e degli arbusti e delle conoscenze relative in contesti urbani quali parchi, giardini, verde sportivo, alberature stradali e parcheggi. Attraverso sopralluoghi tecnici a giardini storici, spazi verdi e strade della nostra città saranno trasmessi i criteri per pervenire alla scelta e alla gestione delle specie utilizzate.
20937 - GESTIONE DEL VERDE ORNAMENTALE	Fornire i criteri e le linee guida necessari per la scelta, l'impianto e la gestione di piante erbacee ornamentali (perenni e annuali), geofite, arbusti da inserire in aree verdi pubbliche e private.
04677 – LINGUA INGLESE	
14184 – TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	
21868 - DIFESA DEL VERDE URBANO C.I.	Obiettivo della disciplina è approfondire le conoscenze relative alle specie fitofaghe infeudate sulle piante ornamentali in ambienti urbani,

	<p>parchi e giardini, nonché introdurre lo studente all'apprendimento delle tecniche di comunicazione degli studenti, saranno affidati casi studio da svolgere singolarmente o in gruppo e da presentare in aula.</p>
<p>CONTROLLO INTEGRATO DEGLI ARTROPODI</p>	<p>Lo studente, al termine del corso, conoscerà la morfologia, la fisiologia e le dinamiche di popolazione degli insetti, con riferimento al verde, alle piante ornamentali e al paesaggio. Avrà conoscenza, al termine dell'insegnamento, della biologia e dell'ecologia degli insetti più dannosi a diverse specie di piante, e sarà anche in grado di sapere riconoscere gli insetti ausiliari, importanti per la lotta biologica e per la conservazione della biodiversità. Sarà in grado di riconoscere gli insetti dannosi, impostare piani di campionamento per la stima delle infestazioni e del danno, e di gestire autonomamente i metodi di contenimento nei casi di superamento della soglia di dannosità. Inoltre, apprenderà come fornire informazioni agli operatori del settore.</p>
<p>CONTROLLO INTEGRATO DA FITOPATIE</p>	<p>L'obiettivo è quello di fornire un quadro degli attuali orientamenti verso modelli sostenibili di difesa con particolare riguardo all'impatto ambientale, partendo all'analisi dello scenario evolutivo della difesa delle piante dalle avversità biotiche nel suo complesso. Sulla base delle conoscenze epidemiologiche acquisite saranno esaminate le moderne strategie di intervento e contenimento contro le malattie prendendo come punto di riferimento una difesa integrata e biologica nell'ottica della salvaguardia della salute. Lo studente acquisirà le competenze sufficienti per essere in grado di rapportarsi criticamente alla problematica della difesa fitosanitaria e di orientarsi operativamente nella gestione delle fitopatie.</p>
<p>16810 - IMPIANTO E MANUTENZIONE DEL VERDE C.I.</p>	<p>Obiettivo del corso è fornire le conoscenze fondamentali, teoriche e pratiche, sulla gestione sostenibile dell'arredo pubblico e privato, tramite l'utilizzo di strumenti meccanici di gestione.</p>
<p>05917 – PROVA FINALE</p>	

	Attività formative a scelta dello studente (consigliate)
<p>20941 - AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA</p>	<p>L'insegnamento "Agrometeorologia e climatologia" intende fornire agli studenti conoscenze e competenze di tipo specialistico inerenti allo studio delle relazioni quantitative tra attività agronomiche ed variabili agrometeorologiche al fine di ottimizzare l'attività agricola aziendale. La comprensione degli argomenti trattati durante il corso richiede che gli studenti possiedano adeguate conoscenze di Agronomia, Biologia e Fisica. L'offerta formativa sarà articolata in lezioni frontali, esercitazioni e visite tecnico-didattiche presso campi sperimentali.</p>
<p>21860 - FERTILIZZAZIONE E NUTRIZIONE DELLE PIANTE</p>	<p>Fornire agli studenti le basi teoriche e pratiche per l'esecuzione di metodi di analisi per la determinazione dei principali elementi nutritivi della fertilità chimica, per la conoscenza dei fertilizzanti per uso agricolo e per la loro applicazione. In particolare, saranno affrontati i metodi per la determinazione di azoto, fosforo e potassio disponibili per le piante al fine di orientare al meglio le fertilizzazioni e la predisposizione di un piano di concimazione. Lo studente alla fine del corso avrà acquisito le conoscenze necessarie per la determinazione dei principali elementi della fertilità chimica e per redigere un piano di concimazione specifico per ciascun tipo di pianta di interesse agrario.</p>
<p>22393 – TECNOLOGIE CAD E GIS PER LA GESTIONE DEI PROCESSI IN AGRICOLTURA</p>	<p>Il corso ha come obiettivo quello di fornire i fondamenti sul funzionamento e impiego dei principali SW CAD e GIS utilizzati nel campo delle attività professionali agricole. Lo studente potrà valutare le possibilità di utilizzo dei SW nei settori della ricerca, della gestione e dell'analisi di problematiche connesse con l'esercizio dell'agricoltura.</p>

Allegato 3 - Modalità di accesso al CLM (Art. 4)

Requisiti curriculari	<p>Possono accedere al corso di Laurea Magistrale in 'Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie' i soggetti in possesso di una Laurea nella classe 20, ex D.M. 509/99, o nelle classi L-25 ed L-26, ex D.M. 270/04, o una Laurea del vecchio ordinamento (Scienze Agrarie, Scienze e Tecnologie Agrarie, Scienze Forestali, Scienze Forestali ed Ambientali) o, nel rispetto della normativa vigente, di un titolo equipollente conseguito all'estero. Vengono considerate idonee le lauree conseguite nelle seguenti classi:</p> <p>Ordinamenti ex D.M. 509/99:</p> <p>1 - Classe delle lauree in Biotecnologie</p> <p>40 - Classe delle lauree in Scienze e tecnologie zootecniche e delle produzioni animali</p> <p>Ordinamenti ex D.M. 270/04:</p> <p>L - 2 Biotecnologie</p> <p>L-21 Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale</p> <p>L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali</p> <p>In alternativa possono accedere tutti i laureati che abbiano conseguito almeno 40 CFU complessivi acquisiti nei seguenti SSD:</p> <p>- AGR/01 (minimo 6 CFU); - AGR/02 (minimo 6 CFU); - AGR/03 (minimo 6 CFU); - AGR/04; - AGR/09; - AGR/11 (minimo 6 CFU); - AGR/12 (minimo 6 CFU); - AGR/16; - AGR/17; - ICAR/14; - ICAR/15; - ICAR/20; - ICAR/21; - BIO/01; - BIO/02; - BIO/03; - BIO/04; - BIO/05; - BIO/06</p> <p>Pertanto, costituisce requisito di ammissione il possesso di almeno 30 CFU nei settori AGR sopra individuati con esplicita indicazione del numero minimo di crediti.</p> <p>È, altresì, necessario che lo studente sia in possesso di certificazione attestante l'adeguata conoscenza della lingua inglese (almeno livello B1-CEFR) o di 3 CFU curriculari.</p>
Modalità di verifica della personale preparazione	<p>Per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale, una Commissione appositamente nominata verifica l'adeguatezza della personale preparazione, attraverso un colloquio col candidato volto ad accertare il livello di preparazione tecnico scientifica e l'adeguata conoscenza della lingua inglese, nonché ad approfondire le motivazioni del candidato al proseguimento degli studi.</p> <p>La suddetta verifica deve intendersi già superata per i Laureati che abbiano conseguito la Laurea con una votazione finale pari o superiore a 90/110. Nel caso di votazione finale inferiore a 90/110 e/o in mancanza del possesso di certificazione attestante l'adeguata conoscenza della lingua inglese (almeno livello B1-CEFR) o di 3 CFU curriculari, lo studente potrà essere ammesso solo a seguito di valutazione positiva da parte della suddetta Commissione.</p>

Allegato 4 – Insegnamenti a scelta dello studente (Art. 8)

Curriculum **Produzioni vegetali**

CORSO DI STUDIO	CODICE INSEGNAMENTO	DESCRIZIONE INSEGNAMENTO	SSD	CFU
2059	20941	Agrometeorologia e Climatologia	AGR/02	3
2059	21860	Fertilizzazione e nutrizione delle piante	AGR/13	3
2059	22393	Tecnologie CAD e GIS per la gestione dei processi in agricoltura	AGR/09	6
2231	13609	Sociologia dei consumi e degli stili di vita	SPS/07	9
2059 - Curr. ARU	18819	Valutazioni economiche e politiche per gli investimenti	AGR/01	6
2059 - Curr. ARU	15400	Agronomia territoriale e fitodepurazione	AGR/02	9
2059 - Curr. ARU	15478	Tappeti erbosi	AGR/02	6
2059 - Curr. ARU	21862	Agroecologia in ambiente urbano C.I.	AGR/02, AGR/03	12
2059 - Curr. ARU	21865	Biodiversità delle specie vegetali	BIO/02	6
2259	15425	Pianificazione forestale ed antincendio	AGR/05	6
2259	20922	Green marketing e certificazioni ambientali	AGR/01	3
2259	22482	Microbiologia Agro-ambientale	AGR/16	6
2259	03580	Geobotanica forestale	BIO/03	6
2259	18466	Agrienergie	AGR/02	6
2259	21790	Valutazione e ricomposizione dei suoli	AGR/14	6
2150	17063	Frutticoltura tropicale e subtropicale	AGR/03	3
2150	22741	Qualità in orticoltura	AGR/04	6
2150	20935	Foraggicoltura e alpicoltura in biologico	AGR/02	9
2150	19689	Entomologia zootecnica e allevamento di insetti	AGR/11	6
2150	23358	Miglioramento genetico degli animali in produzione	AGR/17	6
2150	18751	Nutrizione e alimentazione degli animali	AGR/18	6
2150	18593	Produzioni e benessere degli animali	AGR/19	9
2150	18231	Qualità delle colture erbacee	AGR/02	6
2150	19950	Entomologia merceologica	AGR/11	6
2150	21242	Contaminanti microbici degli alimenti C.I.	AGR/12, AGR/16	9
2238	20213	Animal food and fisheries C.I.	AGR/19, AGR/20	9
2120	01340	Antropologia Culturale	M-DEA/01	6
2120	10204	Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04	9
2120	05613	Pedagogia Generale	M-PED/01	9
2120	02351	Didattica generale	M-PED/03	9
2067	12400	Antropologia dell'Educazione	M-DEA/01	6
2050	13343	Psicologia dei processi decisionali	M-PSI/01	6
2067	13367	Teorie, strategie e sistemi dell'educazione	M-PED/01	9
2067	05130	Metodologia didattica	M-PED/03	9

Curriculum **Agroecologia Rurale e Urbana**

CORSO DI STUDIO	CODICE INSEGNAMENTO	DESCRIZIONE INSEGNAMENTO	SSD	CFU
2059	20941	Agrometeorologia e Climatologia	AGR/02	3
2059	21860	Fertilizzazione e nutrizione delle piante	AGR/13	3
2059	22393	Tecnologie CAD e GIS per la gestione dei processi in agricoltura	AGR/09	6
2059 - Curr. PV	18635	Colture erbacee industriali e officinali	AGR/02	9
2059 - Curr. PV	16061	Produzione delle sementi e miglioramento genetico C.I.	AGR/02, AGR/07	9
2059 - Curr. PV	12638	Macchine e impianti per l'agricoltura	AGR/09	6
2231	13609	Sociologia dei consumi e degli stili di vita	SPS/07	9
2259	15425	Pianificazione forestale ed antincendio	AGR/05	6
2259	20922	Green marketing e certificazioni ambientali	AGR/01	3
2259	21736	Microbiologia ambientale	AGR/16	6
2259	03580	Geobotanica forestale	BIO/03	6
2259	18466	Agrienergie	AGR/02	6
2259	21790	Valutazione e ricomposizione dei suoli	AGR/14	6
2150	17063	Frutticoltura tropicale e subtropicale	AGR/03	3
2150	21239	Qualità e post raccolta in ortofrutticoltura C.I.	AGR/03, AGR/04	12
2150	15382	Qualità dei prodotti zootecnici e alimentazione animale C.I.	AGR/18, AGR/19	9
2150 - Curr. GIZ	20934	Economia e marketing dell'impresa agroalimentare sostenibile C.I.	AGR/01	12
2150 - Curr. GIZ	20935	Foraggicoltura e alpicoltura in biologico	AGR/02	9
2150 - Curr. GIZ	19689	Entomologia zootecnica e allevamento di insetti	AGR/11	6
2150 - Curr. GIZ	18593	Produzioni e benessere degli animali	AGR/19	9
2150 - Curr. GIVQ	18231	Qualità delle colture erbacee	AGR/02	6
2150 - Curr. GIVQ	19950	Entomologia merceologica	AGR/11	6
2150 - Curr. GIVQ	21242	Contaminanti microbici degli alimenti C.I.	AGR/12, AGR/16	9
2120	01340	Antropologia Culturale	M-DEA/01	6
2120	10204	Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	M-PSI/04	9
2120	05613	Pedagogia Generale	M-PED/01	9
2120	02351	Didattica generale	M-PED/03	9
2067	12400	Antropologia dell'Educazione	M-DEA/01	6
2050	13343	Psicologia dei processi decisionali	M-PSI/01	6
2067	13367	Teorie, strategie e sistemi dell'educazione	M-PED/01	9
2067	05130	Metodologia didattica	M-PED/03	9

Allegato 5 - Docenti titolari di insegnamento nel CdS in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie (Art. 13)

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Doc. Rif.
1	AGR/02	1	AGROECOLOGIA DELLE SPECIE ERBACEE (modulo di AGROECOLOGIA IN AMBIENTE URBANO C.I.)	TUTTOLOMONDO TERESA	PO	5	60	
2	AGR/03 AGR/02	1	AGROECOLOGIA IN AMBIENTE URBANO C.I.			10		
3	AGR/02	1	AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA	LICATA MARIO	PA	3	30	
4	AGR/02	1	AGRONOMIA TERRITORIALE E FITODEPURAZIONE	LETO CLAUDIO	PO	8	72	
5	AGR/03	1	AGRUMICOLTURA	INGLESE PAOLO	PO	5	60	
6	AGR/08	1	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ED IMPIANTI IRRIGUI E DI DRENAGGIO	BAIAMONTE GIORGIO	PO	6	60	
7	BIO/02	1	BIODIVERSITÀ DELLE SPECIE VEGETALI	FICI SILVIO	PA	6	60	
8	AGR/02	1	COLTURE ERBACEE INDUSTRIALI E OFFICINALI	CARRUBBA ALESSANDRA	PA	8	72	
9	AGR/13	1	FERTILIZZAZIONE E NUTRIZIONE DELLE PIANTE	LAUDICINA VITO ARMANDO	PO	6	60	
10	AGR/03	1	FRUTTICOLTURA	INGLESE PAOLO	PO	5	60	SI
11	AGR/02	1	MIGLIORAMENTO GENETICO DELLE SPECIE AGRARIE (modulo di PRODUZIONE DELLE SEMENTI E MIGLIORAMENTO GENETICO C.I.)	AMATO GAETANO	PO	3	30	
12	AGR/03	1	OLIVICOLTURA	CARUSO TIZIANO	PO	5	60	
13	AGR/04	1	ORTOFLOROVIVAISMO E ORTICOLTURA URBANA	SABATINO LEO	PA	5	60	
14	AGR/01	1	POLITICA E MARKETING DEL SISTEMA AGROALIMENTARE	ALTAMORE LUCA	PA	8	72	
15	AGR/02	1	PRODUZIONE DELLE SEMENTI E MIGLIORAMENTO GENETICO C.I.			9		
16	AGR/02	1	PRODUZIONI E TECNOLOGIE DELLE SEMENTI (modulo di PRODUZIONE DELLE SEMENTI E MIGLIORAMENTO GENETICO C.I.)	AMATO GAETANO	PO	6	60	SI
17		1	SEMINARI			2		
18	AGR/03	1	SISTEMI ARBOREI MULTIFUNZIONALI (modulo di AGROECOLOGIA IN AMBIENTE URBANO C.I.)	LIGUORI GIORGIA	PA	5	60	
19	AGR/02	1	TAPPETI ERBOSI	SARNO MAURO	PA	6	60	SI

20	AGR/09	1	TECNOLOGIE CAD E GIS PER LA GESTIONE DEI PROCESSI IN AGRICOLTURA	ORLANDO SANTO	PA	6	60	
21	AGR/01	1	VALUTAZIONI ECONOMICHE E POLITICHE PER GLI INVESTIMENTI	SCHIMMENTI EMANUELE	PO	6	60	SI
22	AGR/03	1	VITICOLTURA	DI LORENZO ROSARIO	PO	5	60	
23	AGR/11	2	ACAROLOGIA E DIFESA INTEGRATA (modulo di DIFESA DELLE PRODUZIONI VEGETALI C.I.)	TSOLAKIS HARALABOS	PA	6	60	
24	AGR/03	2	ARBORICOLTURA URBANA (modulo di ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I.)	FARINA VITTORIO	PO	5	60	
25	AGR/03 ICAR/14	2	ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I.				10	
26	AGR/11	2	CONTROLLO INTEGRATO DEGLI ARTROPODI (modulo di DIFESA DEL VERDE URBANO C.I.)	MANACHINI BARBARA ROSY INES	PA	5	60	SI
27	AGR/12	2	CONTROLLO INTEGRATO DELLE FITOPATIE (modulo di DIFESA DEL VERDE URBANO C.I.)	BELLA PATRIZIA	PA	3	30	
28	AGR/12 AGR/11	2	DIFESA DEL VERDE URBANO C.I.				8	
29	AGR/11 AGR/12	2	DIFESA DELLE PRODUZIONI VEGETALI C.I.				9	
30	AGR/04	2	FLORICOLTURA (modulo di SISTEMI ORTICOLI E FLORICOLI C.I.)	MONCADA ALESSANDRA	PA	5	60	
31	AGR/04	2	GESTIONE DEL VERDE ORNAMENTALE	LA BELLA SALVATORE	PO	5	60	
32	AGR/09	2	IMPIANTI E MANUTENZIONE DEL VERDE	CATANIA PIETRO	PO	6	60	
33	AGR/08	2	IRRIGAZIONE E DRENAGGIO	ALAGNA VINCENZO	RD	6	60	SI
34		2	LINGUA INGLESE					
35	AGR/09	2	MACCHINE E IMPIANTI PER L'AGRICOLTURA	VALLONE MARIANGELA	PA	6	60	
36	ICAR/14	2	PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA RURALE (modulo di ARBORICOLTURA URBANA E ARCHITETTURA RURALE C.I.)	TUZZOLINO GIOVANNI FRANCESCO	PO	5	60	
37		2	PROVA FINALE				16	
38	AGR/04	2	SISTEMI ORTICOLI (modulo di SISTEMI ORTICOLI E FLORICOLI C.I.)	LA BELLA SALVATORE	PO	5	60	
39	AGR/04	2	SISTEMI ORTICOLI E FLORICOLI C.I.				10	
40		2	TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO				12	

Allegato 6 - Componenti Commissione Paritetica Docenti-Studenti del CdS in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie (Art. 20)

Cognome	Nome	Categoria	Email
BELLA	Patrizia	Docente	patrizia.bella@unipa.it
COLVERDE	Fabrizio	Studente	fabriziocolverde@yahoo.it

Allegato 7 - Commissione gestione dell'AQ del CdS in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie (Art. 21)

Cognome	Nome	Categoria	Email
COLUMBA	Pietro	Coordinatore	pietro.columba@unipa.it
CARRUBBA	Alessandra	Docente	alessandra.carrubba@unipa.it
SABATINO	Leo	Docente	leo.sabatino@unipa.it
VALENTI	Rosalia	Personale TAB	rosalia.valenti@unipa.it
MARINO	Bartolo	Studente	waltermarino2001@gmail.com

Allegato 8 - Rappresentanti degli Studenti del CdS in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie (Art. 21)

Cognome	Nome	Email
COLVERDE	Fabrizio	fabriziocolverde@yahoo.it
MONTE	Giuseppe	giuseppemonte2802@gmail.com
MOSCA	Carmelo	c.mosca99@gmail.com
MARINO	Bartolo	waltermarino2001@gmail.com

Allegato 9 - Docenti tutor del CdS in Scienze delle Produzioni e delle Tecnologie Agrarie (Art. 23)

Cognome	Nome	Categoria	Email
TUTTOLOMONDO	Teresa	PO	teresa.tuttolomondo@unipa.it
FARINA	Vittorio	PA	vittorio.farina@unipa.it
MONCADA	Alessandra	PA	alessandra.moncada@unipa.it