

Università	Università di PISA
Classe	LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
Nome del corso	PRODUZIONI AGROALIMENTARI E GESTIONE DEGLI AGROECOSISTEMI <i>adeguamento di: PRODUZIONI AGROALIMENTARI E GESTIONE DEGLI AGROECOSISTEMI (1012088)</i>
Nome inglese	Agrifood Production and Agroecosystem Management
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	
Il corso è	<p>trasformazione ai sensi del DM 16 marzo 2007, art 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agricoltura biologica e multifunzionale (PISA cod 14907) • Scienze della produzione e difesa dei vegetali (PISA cod 14885)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	08/05/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	23/06/2009
Data di approvazione della struttura didattica	01/04/2009
Data di approvazione del senato accademico	02/04/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	09/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	28/01/2009 -
Modalità di svolgimento	convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	www.agr.unipi.it
Facoltà di riferimento ai fini amministrativi	AGRARIA
Massimo numero di crediti riconoscibili	20 DM 16/3/2007 Art 4 12 come da: Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> • PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE URBANO E DEL PAESAGGIO <i>approvato con D.M. del 08/05/2009</i>

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-69 Scienze e tecnologie agrarie

I laureati nei corsi delle lauree magistrali della classe devono:

possedere una solida preparazione culturale nei settori della biologia, della matematica, della fisica e della chimica indispensabili per una formazione professionale specifica;

possedere una buona padronanza del metodo scientifico d'indagine;

conoscere le tecniche, anche di laboratorio, per il controllo della qualità delle diverse produzioni agrarie.

essere capaci di progettare, gestire e certificare sistemi e processi della produzione agraria, anche in relazione ai mezzi tecnici, alle macchine, agli impianti, alla sicurezza degli ambienti di lavoro e all'impatto ambientale;

possedere un'elevata preparazione nella biologia e nella fisiologia applicata e nella genetica per operare il miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione agraria, la sua difesa e la salvaguardia della risorse del suolo e della biodiversità, utilizzando tecnologie tradizionali ed innovative;

essere capaci di programmare e gestire ricerca e produzione agraria e la sua sostenibilità in progetti che tengano conto anche delle particolari peculiarità delle aree tropicali e subtropicali;

essere capaci di mettere a punto, gestire e valutare progetti di sviluppo;

possedere un'elevata preparazione scientifica e tecnologica per progettare e gestire l'innovazione della produzione agraria, qualitativa e quantitativa, con particolare riferimento alla fertilità del suolo, al miglioramento genetico, alla produzione e difesa delle piante coltivate e dei progetti di filiera ad essa correlati, comprendendo anche le problematiche della conservazione e gestione post-raccolta dei prodotti agricoli e del loro marketing, anche riguardanti le peculiari problematiche connesse alle aree tropicali e subtropicali;

possedere una completa visione dei problemi del territorio rurale, compresi gli aspetti catastali, topografici e cartografici, della stima dei beni fondiari, dei mezzi tecnici, degli impianti e della gestione dei progetti, strutture, macchine e mezzi tecnici e impianti in campo agrario, compreso il verde;

possedere la capacità di progettazione di sistemi ed opere complessi relativi agli ambiti agrario e rurale ;

avere competenze avanzate nella gestione delle imprese, delle filiere alimentari e non alimentari e delle imprese di consulenza e servizi ad esse connesse;

essere in grado di pianificare il territorio rurale e le attività in esso comprese;

essere in grado di gestire i cantieri e di collaudare le opere anche in relazione ai piani di sicurezza sul lavoro;

essere capaci di utilizzare lo strumento informatico anche per il monitoraggio e la modellistica relative al sistema agrario;

essere in grado di operare con ampia autonomia assumendo la responsabilità di progetto e di struttura;

conoscere i principi e gli ambiti dell'attività professionale e relative normativa e deontologia;

essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese, oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I curricula della classe prevedono attività dedicate:

all'approfondimento delle conoscenze della struttura e delle principali funzioni degli organismi utilizzati nella produzione agraria, tenendo anche conto delle particolari caratteristiche degli organismi delle aree tropicali e subtropicali;

all'approfondimento delle conoscenze dei fattori fisici, chimici e biologici che condizionano le produzioni agrarie, e sui principi su cui si fondano le tecnologie tese a mitigare e/o valorizzare gli effetti che essi determinano sulle piante in coltura e sugli animali allevati;

all'acquisizione di un'elevata preparazione di base con particolare riguardo alla biologia e fisiologia applicata ed alla genetica per operare il miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione agraria, utilizzando tecnologie tradizionali ed innovative;

all'acquisizione di una solida conoscenza degli agenti nocivi (Insetti, patogeni, malarbe) e delle interazioni che essi stabiliscono con le piante agrarie e degli effetti che determinano in esse;

all'acquisizione di conoscenze operative e gestionali sui mezzi e tecnologie utilizzati nella produzione, difesa, conservazione e trattamento post-raccolta dei prodotti, e sull'impatto che essi possono avere sull'ambiente e sulla salute dell'uomo;

alla conoscenza di aspetti economici della produzione e dei problemi demoetnoantropologici, in particolare delle aree tropicali e subtropicali;

all'acquisizione delle capacità progettuali generali e di pianificazione del territorio rurale anche con l'impiego di modelli matematici e di strumenti informatici e telematici;

ad esercitazioni pratiche e di laboratorio per la conoscenza di metodi sperimentali e di elaborazioni dei dati;

all'uso delle tecnologie tradizionali ed innovative, agli aspetti informatici computazionali e ad attività seminariali e tutoriali;

all'attività di una tesi sperimentale, consistente nell'esecuzione della parte sperimentale, dell'elaborazione e discussione dei risultati nonché alla formulazione di un elaborato.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

(DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

La trasformazione del corso di studio è il risultato di analisi effettuate dal Consiglio di CdS nel corso degli anni. Oltre a recepire le richieste strutturali presenti nel Decreto sulle Classi di Laurea Magistrale, la trasformazione del corso di studio (dalla classe 77/S alla classe LM69), si pone l'obiettivo di unificare i 2 corsi di laurea specialistica in Agricoltura biologica e multifunzionale e Scienze della produzione e difesa dei vegetali nell'unico corso di laurea magistrale in Produzioni agroalimentari e gestione degli agro ecosistemi. Risultano così rafforzate le conoscenze scientifiche relative alle attività di ricerca caratterizzanti la Facoltà di Agraria dell'Università di Pisa.

La trasformazione del corso di studio si pone anche l'obiettivo di garantire una base comune di competenze disciplinari a tutti i laureati della Classe LM69. In quest'ambito particolare attenzione è stata rivolta all'individuazione di una base formativa comune per i diversi corsi della classe, che consenta agli studenti una più agile mobilità con il riconoscimento dei crediti acquisiti e al mondo del lavoro un più facile e sicuro criterio di valutazione.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il CdLM in Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agroecosistemi fornisce allo studente uno spettro di conoscenze che tiene conto correttamente delle esigenze delle P.I Partendo da una valida analisi dei punti di forza/debolezza dell'ordinamento ex D.M. 509 e tenendo conto degli obiettivi formativi di altri CdS affini, anche di altri Atenei, la riprogettazione ha comportato l'unificazione dei due CdLS in "Agricoltura Biologica e Multifunzionale" e "Scienza della produzione e difesa dei vegetali" in un unico CdLM articolato in tre curricula, ed un ampliamento della base comune di competenze.

Sono da valutare positivamente:

- ob. form. spec. coerenti con ob. apprend. (descr. Dublino)
- la sostenibilità del complesso dei CdS proposti dalla Facoltà in termini di docenza;
- il rispetto dei requisiti minimi;
- i requisiti di docenza (0,86)
- la coerenza dell'attività di ricerca svolta dai docenti del CdS con gli obiettivi formativi;
- la compatibilità dell'offerta formativa con le strutture;
- i criteri di accesso alla laurea magistrale.

Sono da precisare le motivazioni per l'istituzione di due lauree nella stessa classe, anche tenuto conto che questo CdLM è articolato in tre curricula.

Il NVA esprime parere favorevole alla istituzione del CdLM in Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agroecosistemi, per le motivazioni sopra esposte.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

L'Università di Pisa è attualmente impegnata da una profonda evoluzione, innestata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tali processi, però, dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e apparato produttivo. L'autonomia didattica si sta indirizzando verso alcuni obiettivi di sistema, come il ridurre e razionalizzare il numero dei corsi di laurea e delle prove d'esame, migliorare la qualità e la trasparenza dell'offerta e il rapportarsi tra progettazione e analisi della domanda di conoscenze e competenze espressa dai principali attori del mercato del lavoro, come elemento fondamentale per la qualità e l'efficacia delle attività cui l'università è chiamata.

Si è chiesto ai concessi l'espressione di un parere circa l'ordinamento didattico del corso in PRODUZIONI AGROALIMENTARI E GESTIONE DEGLI AGROECOSISTEMI.

Il fatto che l'Università di Pisa abbia privilegiato nel triennio la formazione di base spostando al secondo livello delle lauree magistrali numerosi indirizzi specialistici che potranno coprire alcune esigenze di conseguimento di professionalità specifiche per determinati settori, è stato giudicato positivamente sottolineando anche che, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, positivi sono sia la flessibilità curricolare che l'autonomia e la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di laurea magistrale in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi appartiene alla classe delle lauree magistrali in Scienze e Tecnologie Agrarie (Classe LM-69), ha lo scopo di preparare laureati di alto livello in possesso di un'ampia formazione culturale e scientifica e professionale nei settori delle produzioni agroalimentari, per ottenere produzioni competitive e sostenibili. I laureati sono in grado di individuare e progettare filiere di qualità nell'ambito delle produzioni agroalimentari, con tutte le competenze necessarie e con il massimo grado di interdisciplinarietà, con la consapevolezza che la qualità incomincia dal campo e da una agricoltura che abbia il massimo rispetto dell'ambiente.

Le discipline impartite riguardano i vari settori delle produzioni agrarie, con particolare attenzione alle tecniche di coltivazione, allevamento, lotta alle avversità, che hanno importanti ripercussioni sulla qualità del cibo, dell'ambiente e del territorio agrario.

In linea con quanto previsto dalla classe di riferimento, la formazione ricevuta darà al laureato magistrale una approfondita conoscenza degli attuali sistemi agricoli, con finalità allo stesso tempo produttive (convenzionali e biologiche) e di valorizzazione e salvaguardia del territorio e dell'ambiente.

Il percorso didattico si articola in tre momenti principali. Il primo sarà dedicato all'approfondimento delle discipline preparatorie inerenti le produzioni agroalimentari e la gestione degli agro ecosistemi (come ad esempio le discipline economico-estimative e quelle agronomiche). Un secondo momento didattico sarà dedicato alle discipline più prettamente professionalizzanti negli ambiti agroalimentare, agro ambientale e delle produzioni biologiche. Un terzo momento infine sarà utilizzato per verificare il livello di autonomia di giudizio dello studente che sarà chiamato ad effettuare la scelta delle discipline optionali e la predisposizione della tesi sperimentale di laurea.

L'esigenza di assicurare al laureato magistrale competenze scientifiche e professionali di alto livello può determinare la necessità che la laurea magistrale in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi sia articolata in curricula, anche in considerazione dell'ampio spettro di conoscenze che la Facoltà di Agraria di Pisa è in grado di fornire; questi dovrebbero essere caratterizzati da alcuni insegnamenti comuni, che garantiscono l'unicità del Corso di laurea magistrale e una solida preparazione, e da altri insegnamenti, specifici dei singoli curricula, che riguarderanno approfondimenti scientifici e professionali. Ciò anche sulla base della richiesta di professionalità emersa, in particolare nei confronti con l'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali e con gli imprenditori.

La formazione ricevuta darà al laureato magistrale una più approfondita coscienza della funzione di una moderna agricoltura, che nella sua più recente evoluzione ha aggiunto al suo obiettivo originario di produrre alimenti quello di gestire e controllare il territorio, da un lato, e di garantire la sicurezza delle produzioni e la salvaguardia dell'ambiente, dall'altro.

Il laureato magistrale avrà la flessibilità culturale, scientifica e tecnica - acquisita mediante un approccio multidisciplinare e integrato alle diverse problematiche - necessaria per controllare e gestire il continuo adeguamento del sistema produttivo agricolo alle nuove esigenze che si manifestano in una società complessa quale quella europea. Il laureato possiede elevate conoscenze sulla molteplicità dei fattori che concorrono alla formazione della qualità dei prodotti agroalimentari, in relazione alle principali filiere produttive e ha le capacità operative e progettuali per affrontare i problemi nei settori delle produzioni agrarie di qualità.

Inoltre, a completamento del percorso didattico, è prevista l'acquisizione di conoscenze avanzate su alcuni argomenti specialistici di notevole impatto applicativo, che lo studente sceglie in base alle proprie attitudini e ai propri interessi, all'interno di una variegata offerta che valorizza le aree di competenza specifiche dei docenti.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi sapranno conoscere ed utilizzare i più recenti supporti tecnici e scientifici avanzati (letteratura tecnica e scientifica, hardware e software applicativi generali e di settore) anche in ambiti d'avanguardia del settore agrario.

I laureati in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi sono in grado di finalizzare le conoscenze acquisite per la soluzione dei molteplici problemi applicativi nel settore agrario. In particolare essi sono in grado di

- (a) comprendere le relazioni tra le problematiche biologiche, culturali e di allevamento e quelle relative alle produzioni agrarie,
- (b) conoscere le interrelazioni tra le esigenze biologiche di piante e animali e le caratteristiche dei mezzi tecnici di produzione,
- (c) acquisire la necessaria familiarità con le principali teorie economiche della domanda e dell'offerta,
- (d) disporre di adeguate competenze per conoscere i contesti aziendali agrari ed i relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi,
- (e) possedere conoscenze per valutare l'impatto ambientale di piani ed opere propri del settore agrario
- (f) conoscere le responsabilità professionali ed etiche e disporre degli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati conoscono e utilizzano consapevolmente i supporti tecnici e scientifici (strumenti software compresi) a un livello che includa anche la conoscenza di alcuni temi d'avanguardia del settore agrario.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il laureato in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi svolge il proprio ruolo nei settori agrario, agroalimentare e agroindustriale anche con l'approccio della gestione in agricoltura biologica. Eso, inoltre, può individuare sbocchi professionali nel contesto delle imprese di servizi e consulenza per la tutela e per il controllo dell'ambiente, nonché nelle aziende agricole che si impegnano in produzioni tipiche e di qualità. Potrà svolgere attività libero-professionale di consulenza e progettazione anche in forma associata ed interdisciplinare.

I laureati saranno capaci di applicare le conoscenze con elevata professionalità, operando anche in ambiti multidisciplinari e in attività di gruppo con ruoli di coordinamento.

I laureati in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi dovranno:

- possedere adeguate conoscenze orientate agli aspetti più applicativi che ne consentano una proficuo utilizzo nell'ambito delle diverse filiere produttive (convenzionali, integrate e biologiche) dell'agroalimentare e dell'agroambientale;
- possedere adeguate conoscenze genetiche e fisiologiche per sviluppare le potenzialità e le possibilità di utilizzo delle tecnologie e biotecnologie applicate al miglioramento genetico, alle produzioni agroindustriali e agroalimentari, all'utilizzo di microrganismi in ambito agrario e alla riduzione dell'impatto ambientale dell'attività agricola;
- comprendere le esigenze biologiche e ecologiche delle piante coltivate (corretta gestione ecosostenibile dell'agroecosistema);
- comprendere i fenomeni biochimici e fisiologici coinvolti nella produzione, trasformazione e conservazione delle produzioni agroalimentari;
- conoscere le metodiche analitiche impiegate per valutare la qualità della materia prima, gli intermedi di processo e i prodotti finiti;
- comprendere e organizzare le principali conoscenze delle produzioni erbacee, orticole, frutticole e zootecniche in una visione sinergica e integrata di filiera (sia convenzionale, che integrata o biologica);
- conoscere i principi e gli ambiti dell'attività professionale, della normativa e della deontologia;
- conoscere gli aspetti economici, gestionali e organizzativi aziendali;
- possedere le capacità in forma scritta e orale in una o due lingue dell'Unione Europea diversa dall'italiano.

Questi obiettivi verranno conseguiti attraverso cicli di lezioni teoriche seguite dallo studio individuale. Inoltre questa attività formativa verrà utilmente integrata da seminari tenuti da eminenti professionisti che operano nel settore delle produzioni agroindustriali, agroalimentari e agroambientali. L'avvenuta acquisizione di queste conoscenze e competenze verrà valutata attraverso le prove di accertamento finali che verranno condotte utilizzando modalità diverse (scritto, orale, prova pratica).

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati avranno la capacità di operare con autonomia di giudizio nella valutazione ed analisi di dati sperimentali, utilizzandoli per l'individuazione e la progettazione di soluzioni tecniche a problemi complessi.

Scopo di questo percorso formativo è fornire al laureato una competenza metodologica e scientifica unificante che favorisce la capacità di acquisire le informazioni necessarie alla comprensione di uno specifico ambito operativo ed a sviluppare una visione critica delle problematiche connesse alle produzioni agroalimentari e alla gestione dell'agroecosistema, non formalizzandosi su particolari tecniche operative ma approfondendo i principi scientifici più generali connessi.

Il laureato in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi acquisisce la capacità di raccogliere e interpretare i dati provenienti dalle applicazioni pratiche condotte. In particolare:

- ° è in grado di esprimere giudizi in piena autonomia su problemi inerenti la gestione complessiva dell'azienda agraria ed attinenti la propria attività professionale;
- ° possiede capacità di valutazione critica su tematiche inerenti la propria professione ed in particolare è in grado di stabilire le più opportune strategie di produzione e di difesa nel rispetto dell'ambiente.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata in particolare tramite le attività di esercitazioni, i seminari attivi tenuti dagli studenti, la preparazione di elaborati nell'ambito degli insegnamenti fondamentali e degli insegnamenti optional inseriti nel piano didattico del corso di studio, oltre che in occasione dell'attività di tirocinio e dell'attività concordata con il docente relatore per la preparazione della tesi sperimentale di laurea.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione del piano di studio e della capacità di lavorare, anche in gruppo, per realizzare quanto programmato per lo svolgimento del tirocinio e delle attività connesse con la prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati sapranno comunicare in modo chiaro informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specializzati conoscendo e sapendo sfruttare appieno le potenzialità dei più moderni strumenti per la comunicazione, anche multimediale, nell'ambito disciplinare specifico, sia in lingua italiana che in una o due lingue straniere della Unione

Europea.

Infatti questo laureato magistrale:

- possiede elevate competenze, abilità informatiche e strumenti per collaborare efficacemente nella gestione e nella comunicazione dell'informazione;
- utilizza efficacemente almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali e specifiche del settore;
- è capace di lavorare in gruppo e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- è in grado di collaborare e organizzare le attività connesse alla comunicazione e alla multifunzionalità del settore agricolo.

L'acquisizione e la valutazione/verifica del conseguimento delle abilità comunicative verrà effettuata in occasione dello svolgimento del tirocinio, nonché durante l'esposizione e la discussione della tesi di laurea. Le abilità comunicative per la lingua straniera e le abilità di comunicazione attraverso sussidi informatici sono apprese e verificate per mezzo delle relative prove idoneative.

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati sapranno mantenere un adeguato e continuo aggiornamento professionale ed intraprendere studi successivi, anche nell'ambito della ricerca scientifica (dottorato di ricerca, master di secondo livello), con un alto grado di autonomia.

Il laureato in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi ha conoscenze di base e di metodo che gli consentono di approfondire ed aggiornarsi sulle normative, sulle nuove tecnologie e sui risultati di nuove ricerche. Egli può muoversi attraverso la consultazione di materiale bibliografico, di banche dati e di altri strumenti conoscitivi di base.

Il laureato acquisirà gli strumenti cognitivi indispensabili per l'aggiornamento continuo relativamente al settore agroalimentare, agroindustriale e agroambientale, attraverso gli strumenti tradizionali (manualistica e riviste di settore) e le nuove tecnologie di comunicazione informatica e telematica.

La preparazione della tesi sperimentale di laurea, sotto la guida del relatore, sarà il momento privilegiato di insegnamento nonché di verifica delle capacità acquisite durante il corso degli studi.

Il laureato avrà sviluppato le capacità di apprendimento a lui necessarie per la prosecuzione degli studi nell'ambito dei Master di secondo livello e/o dei corsi di Dottorato di ricerca inerenti l'area culturale di pertinenza attivate presso l'Università degli Studi di Pisa o altri atenei.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

I requisiti curricolari per l'ammissione al corso di studi sono definiti nel regolamento didattico del corso di studi medesimo in termini di CFU conseguiti in specifici settori scientifico-disciplinari. Il Regolamento didattico del corso di studi definisce altresì le modalità di verifica della personale preparazione dello studente.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La laurea magistrale in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi si consegna previo il superamento di una prova finale, che consiste nella presentazione e discussione di un elaborato su un argomento scelto nell'ambito di uno degli insegnamenti seguiti, elaborato dallo studente sotto la guida di un relatore e concernente attività sperimentale originale. La tesi potrà essere redatta, oltre che in italiano, anche in lingua inglese; la sua discussione dovrà essere sostenuta in lingua italiana.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

(Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

I profili professionali in uscita del laureato magistrale in Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi ripercorrono - a più alto livello, e quindi, in ambito dirigenziale - i profili professionali caratterizzanti la classe di laurea L 25. Più in dettaglio ricordiamo i seguenti settori:

attività professionali previste dall'albo professionale dei dottori agronomi;
direzione tecnica, economica ed amministrativa delle aziende agricole convenzionali e biologiche;
attività nell'approvvigionamento, gestione e controllo delle materie prime e dei prodotti finiti, in ambito di attività della Pubblica Amministrazione e di aziende private;
attività progettuali a livello aziendale e territoriale nei settori della meccanizzazione agricola e dell'utilizzo locale delle risorse idriche;
definizione e organizzazione dei servizi di assistenza tecnica;
progetti di sviluppo, controllo e salvaguardia del territorio rurale;
attività nei laboratori di controllo pubblici (ad esempio: Agenzia delle Dogane, Ispettorato Repressione Frodi, ecc.);
attività nei laboratori di ricerca pubblici e privati;
attività peritali o arbitrativo;
progetti per la salvaguardia ambientale e la sostenibilità dell'agricoltura;
organizzazione e razionalizzazione di sistemi per la distribuzione e la commercializzazione delle produzioni agricole.

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- dottore agronomo e dottore forestale

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)

<p>Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.</p>

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline della produzione	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnica speciale AGR/20 Zoocolture	18	30	-
Discipline della fertilità e conservazione del suolo	AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria BIO/04 Fisiologia vegetale	0	18	-
Discipline del miglioramento genetico	AGR/07 Genetica agraria AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico	6	18	-
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	9	12	-
Discipline economico gestionali	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/03 Diritto agrario	6	12	-
Discipline della ingegneria agraria	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/09 Meccanica agraria AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforesteale ICAR/06 Topografia e cartografia	6	18	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		45		

Totale Attività Caratterizzanti

45 - 108

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/01 - Economia ed estimo rurale AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 - Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/07 - Genetica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari BIO/03 - Botanica ambientale e applicata IUS/03 - Diritto agrario	12	18	12

Totale Attività Affini

12 - 18

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	9	18
Per la prova finale	12	24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	0	3
Ulteriori conoscenze linguistiche	0	2
Abilità informatiche e telematiche	3	9
Tirocini formativi e di orientamento	3	9
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-

Totale Altre Attività

27 - 65

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	84 - 191

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(AGR/01 AGR/02 AGR/03 AGR/07 AGR/15 IUS/03)

I SSD AGR/01, AGR/02, AGR/03, AGR/07, AGR/15 e IUS/03 sono rilevanti ai fini della realizzazione del percorso formativo e del raggiungimento degli obiettivi formativi proposti.

In tali settori sono presenti numerosi insegnamenti che, pur essendo affini, non possono essere considerati solo attività caratterizzanti. L'utilizzazione di tali settori consente di integrare e rafforzare le conoscenze includendo argomenti e metodologie differentiate, rispetto a quelli previsti per gli insegnamenti di base o caratterizzanti.

Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 02/04/2009