

Università	Università degli Studi di FOGGIA
Facoltà	AGRARIA
Classe	L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
Nome del corso	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DEL MARKETING AGRO-ALIMENTARE adeguamento di SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DEL MARKETING AGRO-ALIMENTARE (codice 1001857)
Il corso è	trasformazione di Scienze delle Produzioni e del Marketing agroalimentare (CERIGNOLA) (cod 13263)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	15/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	10/06/2008
Data di approvazione del consiglio di facoltà	29/11/2007
Data di approvazione del senato accademico	13/12/2007
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	14/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/07/2007
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.agraria.unifg.it
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	60
Corsi della medesima classe	SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE <i>approvato con D.M. del 15/05/2008</i> VITICOLTURA ED ENOLOGIA <i>approvato con D.M. del 15/05/2008</i>

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe L-25

Questo corso di laurea si differenzia dagli altri corsi istituiti nella medesima classe per:

- contenuto degli obiettivi formativi specifici;
- sbocchi professionali, anche in relazione alla classificazione delle professioni operata dall'ISTAT;
- sede di svolgimento.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

La trasformazione del corso di laurea in Scienze delle Produzioni e del Marketing Agro-alimentare, ai sensi del D.M. 270, è finalizzata a formare una figura professionale meglio inserita nel contesto culturale ed economico-sociale, nonché meglio caratterizzata nell'ambito della classe di laurea L-25.

Ciò viene perseguito attraverso:

- ° un ampliamento delle conoscenze disciplinari di base;
- ° una più approfondita definizione degli obiettivi formativi specifici;
- ° una più precisa individuazione degli sbocchi occupazionali;
- ° una più attenta definizione delle conoscenze e delle competenze spettanti al laureato in Scienze delle Produzioni e del Marketing Agro-alimentare di primo livello

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di Valutazione Interna esprime il proprio parere complessivamente positivo in considerazione dei seguenti aspetti specifici:

- ° la corretta progettazione della proposta, che appare rispettata in quanto rispondente e alle prescrizioni della vigente normativa e alle richieste espresse dalle Parti Interessate consultate attraverso il Comitato di Indirizzo. La trasformazione ha tenuto conto dell'analisi dei risultati conseguiti negli anni precedenti e del livello di soddisfazione degli studenti;
- ° l'adeguatezza e la compatibilità della proposta con le risorse di docenza e di strutture a disposizione del corso, in quanto è assicurato il rispetto dei requisiti necessari di docenza (sia dal punto di vista numerico che qualitativo), e di strutture (per le quali è stata operata una ricognizione sia pure senza una metodica formalizzata);
- ° la possibilità che tale iniziativa possa contribuire all'obiettivo di razionalizzazione e di qualificazione dell'offerta formativa, atteso che la trasformazione del corso è stata realizzata per correggere le tendenze negative individuate nel pregresso, migliorare l'assetto didattico, delineare in maniera più puntuale sia le figure professionali che gli obiettivi specifici in modo da renderli maggiormente coerenti con le vocazioni culturali e produttive del territorio e con la tradizione scientifica e le attività di ricerca dell'Ateneo, nel rispetto di quanto previsto dal DM n.362 sulla programmazione relativa al triennio 2007-2009.

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

Vengono illustrati ai presenti gli obiettivi formativi specifici del nuovo Corso in Scienze delle Produzioni e del

Marketing Agro-Alimentare proposto dalla Facoltà di Agraria.

Il corso intende formare figure professionali in grado di affrontare i molteplici problemi applicativi inerenti la gestione dell'impresa agricola e di prima trasformazione, la produzione, la difesa ed il controllo della qualità delle produzioni agroalimentari, nonché nella valutazione della sostenibilità dei modelli culturali e dei molteplici aspetti di multifunzionalità del sistema agricolo nel territorio. Il dirigente scolastico dell'Istituto Tecnico Agrario Statale di Foggia, alla luce dell'approfondita conoscenza del settore agricolo, sottolinea la necessità di non sottovalutare il ruolo delle competenze agro-tecniche a largo spettro che l'agronomo dovrebbe possedere, competenze oggi sempre più spesso trascurate a favore di una visione estremamente specialistica. Numerosi interventi constatano come alcune delle osservazioni precedentemente espresse con particolare riferimento all'attenzione verso le competenze professionali di tipo nutrizionistico, agro-tecnologico ed ambientale, trovino perfetto riscontro nella proposta formativa avanzata dalla Facoltà di Agraria, che viene quindi in toto accolta e giudicata positivamente.

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curricula appartenenti alla medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Obiettivi formativi qualificanti della classe

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

possedere un'adeguata conoscenza propedeutica nei settori della matematica, fisica, informatica, chimica, biologia orientate agli aspetti applicativi;

conoscere i metodi disciplinari di indagine e essere in grado di utilizzare ai fini professionali i risultati della ricerca e della sperimentazione, nonché finalizzare le conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi dei settori agrario e forestale;

possedere conoscenze e competenze operative e di laboratorio in uno o più dei settori indicati, tra questi:

* l'agrario, con particolare riferimento agli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, compresa la sostenibilità e gli aspetti igienico-sanitari, ai problemi del territorio agrario, compresi gli aspetti catastali, topografici e cartografici, alla stima dei beni fondiari, dei mezzi tecnici, degli impianti e dei prodotti di interesse agrario, alimentare e forestale, alla gestione sostenibile delle risorse agrarie, alla progettazione semplice ed alla gestione di strutture e impianti in campo agrario, compreso il verde;

* il forestale, con particolare riferimento alla protezione e alla gestione sostenibile delle risorse dell'ambiente e territorio montano, forestale, compresi gli aspetti catastali, topografici e cartografici e silvo-zootecnico, alla gestione di progetti e di lavori, alla produzione, raccolta, lavorazione e commercializzazione di prodotti e derivati; alla stima dei suprasuoli forestali;

possedere le conoscenze di base per la semplice progettazione di sistemi agricoli, forestali e ambientali; essere in grado di svolgere assistenza tecnica nei settori agrario e forestale; essere capaci di valutare l'impatto in termini di ambiente e di sicurezza di piani ed opere propri del settore agrario e forestale; conoscere i principi e gli ambiti delle attività professionali e le relative normative e deontologia; conoscere i contesti aziendali ed i relativi aspetti economici, gestionali ed organizzativi propri dei settori agrario e forestale; possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze; essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua di norma l'inglese, dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; possedere adeguate competenze e strumenti per la gestione e la comunicazione dell'informazione; essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

I laureati della classe svolgeranno attività professionali in diversi ambiti:

* agrario, con particolare riferimento alla progettazione semplice e all'applicazione di semplici tecnologie per il controllo delle produzioni vegetali ed animali nei loro aspetti quantitativi, qualitativi ed ambientali, alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti, alla gestione delle imprese, alla valutazione e stima di beni fondiari, impianti, mezzi tecnici e prodotti del settore agrario, ai problemi del territorio agrario, con particolare riferimento alla protezione e gestione economica ed ecologica sostenibile delle risorse dell'ambiente rurale;

* -forestale, con particolare riferimento all'analisi e rilievi per l'ausilio al monitoraggio dell'ambiente montano e degli ecosistemi forestali, alla conservazione e gestione sostenibile delle risorse dell'ambiente forestale e silvo-zootecnico, alla gestione di lavori per la protezione del suolo e dell'ingegneria forestale, alla produzione, raccolta, lavorazione industriale e commercializzazione di prodotti legnosi, per impieghi strutturali e alla trasformazione chimico industriale ed energetica).

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe comprendono in ogni caso attività finalizzate a fornire le conoscenze di base nei settori della matematica, fisica, chimica e biologia, nonché un'adeguata preparazione sui problemi generali dei settori agrario e forestale;

prevedono, in relazione a obiettivi specifici, un congruo numero di crediti formativi per attività di laboratorio, di attività di campagna, di stages aziendali e professionali;

la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, di norma l'inglese;

l'accertamento della conoscenza può essere effettuata autonomamente od affidata ad una riconosciuta istituzione. Possono prevedere soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

I curricula inoltre prevedono, in relazione ad obiettivi specifici, l'acquisizione di conoscenze essenziali delle tecnologie e dell'ingegneria agraria e forestale e ambientale, dei metodi chimici e microbiologici di analisi.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso ha l'obiettivo di formare figure professionali, dotate di una buona conoscenza dei contenuti e delle

metodologie scientifiche di base nei settori della matematica, fisica, informatica, chimica, biologia e della genetica agraria, in grado di recepire e gestire l'innovazione adeguandosi all'evoluzione scientifica e tecnologica nell'ambito del sistema agro-alimentare. Nello specifico il corso intende formare figure professionali capaci di recepire le esigenze di innovazione delle imprese che operano nel sistema agro-alimentare essendo allo stesso tempo in grado di affrontare i molteplici problemi applicativi del settore agricolo con particolare riferimento agli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, alle problematiche economiche e politiche dell'agricoltura, alla stima dei beni fondiari, di mezzi tecnici, impianti e prodotti di interesse agrario, nonché agli aspetti inerenti la difesa, il controllo della qualità e la commercializzazione delle derrate alimentari.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

- ° essere in possesso di un buon bagaglio culturale di base, con particolare riferimento agli ambiti disciplinari delle scienze matematiche, fisiche, chimiche e biologiche, atto a sostenere la corretta applicazione delle competenze professionali e supportare anche la prosecuzione degli studi;
- ° avere adeguate conoscenze propedeutiche nelle discipline formative di base orientate agli aspetti applicativi.

Si ritiene di poter conseguire tali risultati attraverso la realizzazione di precorsi, lezioni in aula, esercitazioni, attività di laboratorio, seminari di approfondimento. I risultati saranno verificati mediante sedute di esame, prove in itinere, prove di praticità.

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

- ° essere in grado di finalizzare le conoscenze acquisite per la soluzione dei molteplici problemi applicativi del settore agrario;
- ° conoscere i contesti aziendali agrari ed i relativi aspetti economici, gestionali ed organizzativi.

Gli strumenti didattici attraverso sui si ritiene di poter conseguire tali risultati fanno riferimento alle esercitazioni di vario tipo (in aula, attività di laboratorio, in campo) e visite tecniche. I risultati conseguiti saranno valutati mediante prove d'esame, esito delle esercitazioni, stesura di elaborati scritti, report e tesine, nonché realizzazione di erbari e simili.

Autonomia di giudizio (making judgements)

- ° possedere adeguate competenze per valutare l'impatto ambientale di piani ed opere propri del settore agrario;
- ° conoscere le responsabilità professionali ed etiche nonché gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

A tal fine, attività di gruppo, tirocini, partecipazioni a convegni e seminari di tipo tecnico-applicativo costituiscono le modalità attraverso cui si ritiene di poter conseguire tali risultati di apprendimento, mentre valutazioni delle attività di gruppo, relazioni di tirocinio, tesine e prove di esame rappresentano opportuni strumenti per la verifica.

Abilità comunicative (communication skills)

- ° utilizzare in modo fluente almeno una seconda lingua europea oltre a possedere adeguate conoscenze per la comunicazione e la gestione dell'informazione.

Si ritiene di poter conseguire tali risultati attraverso corsi per l'apprendimento della lingua inglese, elaborazione della relazione di tirocinio, prove di esami orali, realizzazione di attività di gruppo, esperienze all'estero (vedi progetto Erasmus e progetto Leonardo). I risultati saranno verificati mediante prove d'esame, esito della seduta di tirocinio, discussione delle attività di gruppo.

Capacità di apprendimento (learning skills)

- ° essere in grado di affrontare con specifica cognizione i molteplici problemi applicativi inerenti la gestione dell'impresa agricola e di prima trasformazione, la produzione, la difesa ed il controllo della qualità delle produzioni agroalimentari, nonché nella valutazione della sostenibilità dei modelli colturali e dei molteplici aspetti di multifunzionalità del sistema agricolo nel territorio.

Gli strumenti didattici attraverso sui si ritiene di poter conseguire tali risultati fanno riferimento alle seminari, visite tecniche, stage e tirocini, apprendimento della lingua inglese. I risultati conseguiti saranno valutati attraverso, prove d'esame, elaborazioni di tesine, risoluzione di casi studio.

Conoscenze richieste per l'accesso

L'accesso al corso di studio di laurea in "Scienze delle Produzioni e del Marketing Agro-Alimentare" è subordinato al possesso di un diploma di scuola media secondaria superiore o di altro titolo di studio equipollente, conseguito all'estero. Inoltre, per l'accesso al corso di studio è richiesta un'adeguata preparazione iniziale nelle materie di base, quali matematica, fisica, chimica, informatica, nonché una buona capacità di elaborazione scritta e di esposizione orale. Tali conoscenze saranno verificate ai sensi dell'art. 6 comma 1 del D.M. 270/04. La verifica avverrà mediante un test d'ingresso volto a individuare eventuali lacune formative da colmare individualmente, anche con la frequenza di corsi intensivi preliminari organizzati dalla Facoltà.

Caratteristiche della prova finale

La laurea in "Scienze delle Produzioni e del Marketing Agro-Alimentare" si consegue con il superamento della prova finale (esame di laurea) che consiste nella discussione di un elaborato scritto preparato dallo studente e relativo all'attività di tirocinio svolta.

Per essere ammesso all'esame di laurea lo studente deve:

- ° aver superato gli esami di profitto per l'acquisizione di tutti i CFU previsti dal corso di studio;
- ° aver effettuato il tirocinio presso una struttura Universitaria o altri Enti pubblici o privati;
- ° aver preparato un elaborato scritto che costituirà l'argomento dell'esame di laurea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

I laureati di questo corso di studio potranno svolgere attività professionali nel settore agricolo ed in quello alimentare, ed in particolare nel campo della commercializzazione dei prodotti agro-alimentari. Con riferimento alle attività professionali classificate dall'ISTAT, per i laureati di questo corso di studio si ravvisano sbocchi lavorativi nell'ambito delle professioni tecniche come "tecnici nelle scienze della vita" (3.2), con specifico riferimento alla figura di "tecnico agronomo" (3.2.2.1), alla figura di "tecnico dell'alimentazione (nell'industria)" afferente alla categoria dei tecnici biochimici ed assimilati (3.2.2.3), alla figura di "Tecnico dei rapporti con i mercati" (3.3.3) riguardante soprattutto gli approvvigionamenti (3.3.3.1), le vendite e la distribuzione di prodotti alimentari (3.3.3.4), il marketing (3.3.3.5), nonché alla figura di tecnico della distribuzione commerciale (3.3.4).

Rientrano nelle competenze e nei possibili impieghi del laureato:

- ° la conduzione e la consulenza di imprese agrarie e zootecniche e delle industrie per l'utilizzazione, la trasformazione e la commercializzazione dei relativi prodotti;
- ° lo studio, la progettazione, la sorveglianza, la liquidazione, la misura, la stima, la contabilità e il collaudo delle opere di trasformazione e di miglioramento fondiario;
- ° lo studio, la progettazione, la sorveglianza, la liquidazione, la misura, la stima, la contabilità ed il collaudo dei lavori relativi alle costruzioni rurali e di quelli attinenti alle industrie agrarie e forestali;
- ° tutte le operazioni dell'estimo in generale;
- ° i bilanci, la contabilità, gli inventari e quant'altro attiene all'amministrazione delle aziende e imprese agrarie, o di trasformazione e commercializzazione dei relativi prodotti e all'amministrazione delle associazioni di produttori;
- ° l'accertamento di qualità e quantità delle produzioni agricole, zootecniche e forestali e delle relative industrie;
- ° la gestione della meccanizzazione agrario-forestale;
- ° i lavori e gli incarichi riguardanti la coltivazione delle piante, la difesa fitoiatrica, l'alimentazione e l'allevamento degli animali, nonché la conservazione, il commercio, l'utilizzazione e la trasformazione dei relativi prodotti;
- ° i lavori catastali, topografici e cartografici sia per il catasto rustico che per il catasto urbano;
- ° le analisi fisico-chimico-microbiologiche del suolo, dei mezzi di produzione e dei prodotti agricoli, zootecnici e forestali e le analisi, anche organolettiche, dei prodotti agro-industriali e l'interpretazione delle stesse;
- ° le ricerche di mercato, il marketing, le attività relative alla cooperazione agricolo-forestale, alla industria di trasformazione dei prodotti agricoli, zootecnici e forestali ed alla loro commercializzazione, anche organizzata in associazioni di produttori, in cooperative e in consorzi;
- ° gli studi di assetto territoriale ed i piani zonali, urbanistici e paesaggistici;
- ° lo studio, la progettazione, la direzione, la sorveglianza, la misura, la stima, la contabilità ed il collaudo di lavori inerenti alla pianificazione territoriale ed ai piani ecologici per la tutela dell'ambiente;
- ° lo studio, la progettazione, la direzione e il collaudo di interventi e di piani agrituristici e di acquicoltura.

Il corso prepara alle professioni di

- Tecnici nelle scienze della vita
- Tecnici agronomi e forestali
- Tecnici biochimici ed assimilati
- Tecnici dei rapporti con i mercati
- Approvvigionatori e responsabili acquisti
- Tecnici della vendita e della distribuzione
- Tecnici del marketing
- Tecnici della distribuzione commerciale ed assimilati

Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Matematiche, fisiche, informatiche e statistiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica MAT/01 Logica matematica MAT/02 Algebra MAT/03 Geometria MAT/04 Matematiche complementari MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/07 Fisica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/01 Statistica	14
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	10
Discipline biologiche	AGR/07 Genetica agraria BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia	14

Totale crediti riservati alle attività di base (da DM min 30)

38

Note relative alle attività di base

Tra le attività formative di base sono stati indicati tutti i settori da MAT/01 a MAT/09 e da FIS/01 a FIS/08; in quanto come da indicazioni del CUN, nella presente classe essi sono integralmente elencati tra le attività formative di base, poiché sono considerati indistinguibili dal punto di vista delle relative competenze didattiche.

Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale	20
Discipline della produzione vegetale	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria	39
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	5
Discipline delle scienze animali	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/19 Zootecnica speciale	10
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/09 Meccanica agraria AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari	19

Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 60)

93

Attività formative affini ed integrative

settore	CFU
AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale CHIM/01 Chimica analitica SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	18 - 18

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe (AGR/08, AGR/10, AGR/11, AGR/12, SECS-P/08)

Attività affini o integrative scelte nell'ambito di settori previsti dalla classe (AGR/08, AGR/10, AGR/11, AGR/12) allo scopo di fornire competenze che integrano e completano la formazione del laureato e che, data la vastità dei contenuti culturali di alcuni SSD afferenti agli ambiti della produzione vegetale dell'ingegneria agraria, sono comprese in SSD annoverati come caratterizzanti.

Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

ambito disciplinare	CFU	
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	12	
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		

Totale crediti riservati alle altre attività formative

31

CFU totali per il conseguimento del titolo

180