

Università	Università degli Studi di PADOVA
Classe	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
Nome del corso	Scienze e Tecnologie agrarie <i>adeguamento di: Scienze e Tecnologie agrarie (1000999)</i>
Nome inglese	Agricultural science and technology
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	AG0056
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	28/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	09/06/2008
Data di approvazione della struttura didattica	20/12/2007
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	22/01/2008
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	16/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	08/01/2008 -
Modalità di svolgimento	convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	www.agraria.unipd.it
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	AGRARIA
Massimo numero di crediti riconoscibili	<i>24 DM 16/3/2007 Art 4</i> 12 come da: Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> • Scienze e Tecnologie viticole ed enologiche <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Scienze e Tecnologie viticole ed enologiche <i>approvato con D.M. del24/05/2011</i> • Tecnologie forestali e ambientali <i>approvato con D.M. del28/05/2008</i> • Tecnologie forestali e ambientali <i>approvato con D.M. del28/05/2008</i>
Numero del gruppo di affinità	1

Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali

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 normativa 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.

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270 (DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

Sebbene l'insegnamento delle scienze e tecnologie agrarie sia offerto da più di 50 anni dalla Facoltà di Agraria, l'ordinamento didattico che viene istituito è il risultato di un nuovo processo progettuale, coerente con il Quadro dei Titoli dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore e le norme introdotte dal D.M. 270/2004. La riprogettazione è funzionale all'adeguamento della formazione che consideri gli ambiti della gestione tecnica e dell'organizzazione nella filiera agroalimentare, nella commercializzazione dei prodotti, nella produzione di beni e servizi per l'agricoltura e la grande distribuzione.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La riprogettazione del CdS è stata effettuata nell'ambito di una rigorosa cornice di coordinamento, indirizzo e prevalutazione, condotta a livello complessivo di Ateneo. L'Ateneo ha adottato, con proprie linee guida cogenti, criteri di riferimento più stringenti rispetto a quelli definiti a livello nazionale (si veda <http://www.unipd.it/nucleo/relazioni/index.htm>).

Questa riprogettazione, basata su un'attenta analisi del preesistente CdS, è finalizzata al superamento dei suoi punti di debolezza (elevato tasso di abbandono e ritardo alla laurea) e consolidamento dei suoi punti di forza in termini di esiti occupazionali e attrattività. Il CdS è proposto da una Facoltà che dispone di strutture didattiche sufficienti e soddisfa i requisiti di docenza grazie alle risorse presenti e con una marginale integrazione di docenti disponibili in Ateneo. La nuova proposta è adeguatamente motivata e sono chiaramente formulati gli obiettivi formativi che hanno ispirato la riprogettazione, basata anche su requisiti di qualità del CdS coerenti con standard europei. Sono motivate le ragioni che inducono la Facoltà a proporre la istituzione di 3 CdS nella stessa classe, analogamente con quanto realizzato nell'ambito della propria offerta ex 509/99. Tali corsi sono adeguatamente differenziati per obiettivi, percorsi didattici e consolidati sbocchi occupazionali. Il NVA esprime dunque parere favorevole sulla proposta.

La relazione tecnica del nucleo di valutazione fa riferimento alla seguente parte generale

Il lavoro di riprogettazione e progettazione di tutti i CdS ex DM 270/04 dell'Università di Padova è stato effettuato nell'ambito di una cornice di coordinamento, indirizzo e valutazione effettuata a livello complessivo di Ateneo e finalizzata ad un'analisi critica dell'esperienza dell'offerta formativa realizzata con gli attuali ordinamenti didattici e ad un miglior orientamento e qualificazione dell'offerta complessiva verso standard di eccellenza. Criteri di riferimento non sono stati solo quelli definiti a livello nazionale (linee guida della CRUI del febbraio 2007, quelle del CNVSU (07/07), linee guida del MUR (DM 26/07/07 e DM 544 del 31/10/2007), ma anche quelli più stringenti adottati dall'Ateneo con proprie linee guida e un nuovo regolamento didattico, come deliberato dal SA negli anni 2005, 2006 e 2007.

L'iter che ha condotto alla proposta della nuova offerta formativa è stato svolto sotto lo stretto coordinamento del Collegio dei Presidi, del Rettore alla didattica, e successivamente da una Commissione per la Valutazione dei CdS di Ateneo. Tale Commissione ha svolto la funzione di analisi e valutazione delle proposte di CdS, basata non solo sugli obiettivi formativi e sulle attività formative da inserire nei RAD, ma anche su una bozza di dettaglio dei piani didattici a regime. L'Ateneo infatti ha subordinato la istituzione dei CdS al soddisfacimento, fin da subito, dei requisiti fissati in termini di docenza di ruolo, anziché preferire un approccio graduale. Per la propria valutazione di ciascun CdS il NVA si è basato sull'intera documentazione fornita dalle Facoltà alla Commissione per la Valutazione dei CdS di Ateneo, nonché sulle osservazioni formulate dalla Commissione stessa e su altre informazioni acquisite direttamente dal NVA presso i Presidi di Facoltà. La valutazione dell'adeguatezza delle strutture si inserisce peraltro nel quadro delle attività svolte annualmente dal NVA.

Va segnalato che nell'Ateneo di Padova sono state attivate le seguenti azioni:

- adozione, per i CdS, di requisiti "qualificanti" più forti rispetto a quelli necessari, come sopra ricordato
 - adozione sistematica di test conoscitivi per la verifica della preparazione iniziale degli studenti (vedi www.unipd.it/orientamento)
 - adozione di un sistema di Assicurazione di Qualità per i CdS, che ha riguardato anche il tema dell'accreditamento (<http://www.unipd.it/accreditamento/>)
 - consultazione delle parti sociali: sono attivi un Comitato di Ateneo per la "Consultazione delle parti sociali" e un Comitato di consultazione a livello di ogni Facoltà. E' previsto che l'attività di tali Comitati si debba ispirare a delle precise linee guida che sono state sviluppate nell'ambito di un progetto FSE Ob. 3 Mis. C1 "Accademia/Imprese", azione 3
 - rapporto funzionale Università-Regione per il diritto allo studio: nel Veneto sono presenti tre Aziende Regionali per il Diritto allo Studio Universitario - ESU, delle quali quella di Padova eroga il maggior numero di servizi (alloggi, ristorazione, sostegno finanziario a iniziative culturali degli studenti, orientamento al mondo del lavoro e sussidio psicologico)
 - sistemi di rilevazione/analisi dei laureati occupati: oltre all'adesione al Consorzio Almalaura, è stato attivato il progetto FORCES 2000-2004 (formation-to-occupation-relationships-cadenced-evaluation-study), basato sulla rilevazione ripetuta a cadenza semestrale della posizione professionale in cui si trovavano un campione di laureati dell'Ateneo fino a tre anni dal conseguimento del titolo. Tale progetto è stato ripreso nell'autunno 2007, per ora per le lauree triennali, con un'iniziativa, denominata Agorà, che intende monitorare gli esiti occupazionali dei laureati per singolo CdS dell'Ateneo ad integrazione della rilevazione Almalaura. Importante è anche l'attività di supporto alla realizzazione di stage e tirocini da parte degli studenti, che si è concretizzata con l'iniziativa di Job Placement, avviata dall'Ateneo a partire dal 2005 con l'obiettivo di giungere a una preselezione ed intermediazione con le imprese per la collocazione di laureati (www.unipd.it/placement). Non va inoltre dimenticata l'esperienza proficua del progetto PHAROS, che ha istituito un osservatorio permanente del mercato del lavoro locale finalizzato ad individuare esigenze di professionalità manageriali in diversi comparti produttivi del Veneto.
 - sistema informativo per la rilevazione degli indicatori di efficienza ed efficacia: vengono monitorate le carriere degli studenti mediante analisi delle singole coorti sulla base di specifici indicatori di efficienza e di efficacia. La presenza di tale sistema informativo ha rappresentato un prezioso elemento di supporto alla progettazione della nuova offerta formativa in quanto ha consentito di evidenziare eventuali punti critici e punti di forza nell'offerta formativa precedente.
- Nel complesso il NVA esprime un giudizio favorevole non solo sull'intera offerta formativa quanto sul processo attivato in Ateneo per l'indirizzo ed il coordinamento della riforma nonché per le varie iniziative poste in atto, sia nella valorizzazione di CdS già esistenti, sia nell'elaborazione di progetti ex novo, per permettere un'efficace attività di monitoraggio e valutazione dell'efficienza e dell'efficacia dei percorsi formativi.

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

Il Comitato per Consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professionisti, costituito ai sensi dell'art. 11, comma 5, del D.M. 270/04, si è riunito l'8 gennaio 2008 per valutare le proposte di istituzione dei nuovi Corsi di Studio e per individuare la rispondenza tra i percorsi formativi offerti dalla Facoltà e le necessità del territorio in termini di sbocchi professionali. Ha preso in esame le tabelle degli ordinamenti didattici delle lauree triennali e magistrali proposte dalla Facoltà e ha valutato l'offerta didattica dei vari corsi di studio. Il Comitato ha apprezzato lo sforzo fatto per superare le criticità riscontrate durante l'esperienza della riforma ex D.M. 509/1999 (il frazionamento degli esami, l'allungamento della durata effettiva degli studi, il mancato riscontro dei contenuti negli sbocchi occupazionali) e per migliorare la qualità, l'efficacia e la coerenza dell'offerta formativa. Il Comitato ha espresso parere ampiamente favorevole alle proposte di istituzione dei corsi di laurea e dei corsi di laurea Magistrale proposti dalla Facoltà in relazione al riordino degli ordinamenti didattici e dell'offerta formativa ai sensi del D.M. 270/2004; inoltre ha valutato molto positivamente l'impegno reale manifestato dalla Facoltà, al di là degli adempimenti formali, nel coinvolgimento delle parti sociali in fase di ridisegno e monitoraggio dei profili professionali per i singoli percorsi formativi.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di studio in Scienze e tecnologie agrarie si propone di fornire conoscenze che garantiscano una adeguata competenza sulla gestione delle attività relative alle produzioni agrarie, vegetali ed animali, e del vivaismo ortofrutticolo. In particolare si propone di fornire una solida preparazione di base tecnico-scientifica che consenta l'acquisizione delle nozioni, oltre che di natura fisico-matematica e chimico biologica, anche relative a filoni culturali specifici nell'ambito delle coltivazioni erbacee ed arboree e degli allevamenti animali, conseguendo una apertura intellettuale che consenta di affrontare e intervenire negli ambiti della sicurezza, della qualità e della salubrità delle produzioni e dell'agrosistema, con la riduzione degli sprechi e dell'impatto ambientale in un'ottica di sostenibilità. Il corso di studio si prefigge, inoltre, di fornire le cognizioni fondamentali alla gestione della distribuzione e commercializzazione dei prodotti vegetali e zootecnici, integrando le conoscenze di natura economica con quelle dell'etica.

Alla luce di ciò il percorso formativo del corso di studio in Scienze e tecnologie agrarie si articola su tre livelli:

- a) la formazione fisico-matematica e chimico-biologica, nelle aree dell'analisi matematica, della fisica, della chimica, della biologia vegetale e animale, dell'informatica, ecc.;
- b) la formazione di base nell'area estimativo-economica, della genetica agraria, della microbiologia, dell'agronomia, della difesa, della nutrizione e alimentazione animale, ecc.;
- c) la formazione più specificamente indirizzata al settore delle coltivazioni erbacee ed arboree, degli allevamenti zootecnici, della meccanica agraria, ecc.

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)

Il laureato in Scienze e Tecnologie agrarie, al termine degli studi:

- possiede adeguate conoscenze di base della matematica, della fisica, della chimica, della biologia e dell'informatica, sapendole utilizzare nei loro aspetti applicativi lungo l'intera filiera produttiva;
 - possiede le conoscenze agronomiche di base e di ingegneria agraria per la realizzazione dei sistemi colturali inseriti negli ecosistemi agricoli;
 - conosce i metodi di indagine propri delle scienze e tecnologie agrarie ed è in grado di utilizzare ai fini professionali i risultati della ricerca e della sperimentazione, nonché di finalizzare le proprie conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi.
- La comprensione e l'apprendimento delle diverse discipline verrà facilitata abbinando alle lezioni frontali esercitazioni in aula, in laboratorio e in campo. Le attività didattiche saranno orientate a stimolare negli studenti la discussione critica degli argomenti trattati; per ogni attività sarà fornito materiale didattico adeguato ricorrendo, quando opportuno, anche al formato elettronico e utilizzando le potenzialità del sito web della Facoltà per garantire l'ampia accessibilità al materiale stesso. L'acquisizione delle conoscenze e la capacità di comprensione verranno valutate nel corso delle prove di profitto e, per taluni corsi, delle prove in itinere.

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

- è in grado di acquisire le informazioni necessarie e di valutarne le implicazioni in un contesto produttivo e di mercato per attuare interventi atti a migliorare la qualità e l'efficienza delle aziende agrarie e di ogni altra attività connessa, anche in termini di sostenibilità ambientale ed eco-compatibilità.
- Tale capacità deriva da un'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti che prevede di coniugare la formazione teorica con esempi applicativi. Si ritiene che in questo modo lo studente sia stimolato a migliorare la propria capacità di applicare le conoscenze e le abilità acquisite, stimolando la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. Ogni insegnamento impartito evidenzierà nel proprio programma le modalità con cui le abilità sopraelencate saranno sviluppate, verificate e valutate.

Autonomia di giudizio (making judgements)

- è in grado di valutare in modo critico le problematiche connesse a tutti gli aspetti della sua attività, incluse quelle relative alle responsabilità sociali ed etiche derivanti dal suo operare.
- La capacità di sostenere e giustificare le scelte effettuate, nella logica di coniugare le logiche del "sapere" con quelle del "saper fare", la presa di coscienza anche delle implicazioni sociali ed etiche delle azioni intraprese sarà sviluppata nei vari insegnamenti, anche attraverso esercitazioni guidate e attività seminariali integrative nel corso delle quali promuovere l'analisi critica di documenti, prodotti e dati, la classificazione di eventi e processi, la raccolta, la selezione e l'elaborazione di informazioni provenienti da fonti diverse.

Abilità comunicative (communication skills)

- possiede competenze e strumenti adeguati per la gestione e la comunicazione delle informazioni in forma scritta ed orale, in modo chiaro anche ai non specialisti della materia;
 - ha consolidato le proprie conoscenze di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre a quella italiana, in modo da assicurare una apertura internazionale alle proprie esperienze.
- Le modalità di accertamento e valutazione della preparazione dello studente prevederanno una prova orale durante la quale saranno valutate, oltre alle conoscenze acquisite dallo studente, anche la sua capacità di comunicarle con chiarezza e rigore. Nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di studi, saranno previste delle attività di laboratorio e seminariali svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici. La prova finale potrà offrire allo studente un'ulteriore opportunità di verificare l'efficacia dell'apprendimento e le capacità di comunicazione del lavoro svolto, nonché fornire l'opportunità di realizzare prodotti (testuali e, multimediali) adeguati alla specifica situazione comunicativa.

Capacità di apprendimento (learning skills)

- possiede gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze dello specifico settore, anche con strumenti che fanno uso delle nuove tecnologie della comunicazione e dell'informatica;
 - ha sviluppato la capacità di studio e di apprendimento necessarie per mantenere e migliorare le proprie conoscenze attraverso un continuo aggiornamento ed intraprendere ulteriori studi con un alto grado di autonomia.
- La capacità di apprendimento appropriata per intraprendere studi di livello superiore (laurea magistrale ed eventualmente dottorato di ricerca) sarà sviluppata attraverso diversi strumenti che conducano a una costruzione dinamica e consapevole dei saperi. Ogni studente potrà verificare la propria capacità di apprendere ancor prima di iniziare il percorso universitario, tramite il test di ingresso alla Facoltà di Agraria. A valle del test lo studente giudicato in difetto di preparazione e di capacità di apprendimento potrà rivedere i suoi metodi di studio ed adeguarli alla richiesta dei corsi di laurea in agraria. Le ore di lavoro complessive prevedono per lo studente un adeguato carico di lavoro personale, il che consentirà allo studente stesso di verificare ed eventualmente migliorare la propria capacità di apprendimento. La rigorosa impostazione metodologica degli insegnamenti persegue un analogo obiettivo, in quanto dovrebbe portare lo studente a sviluppare la propria capacità di individuare gli aspetti rilevanti di un problema, anche complesso e interdisciplinare (problem setting) e di valutare le diverse soluzioni possibili (problem solving).
- Al conseguimento di una capacità di verifica e confronto delle proprie abilità potranno sicuramente contribuire le iniziative di mobilità studentesca da tempo attivate presso la Facoltà di Agraria (progetto Erasmus, progetto Canada EU, contributi allo stage e alla tesi di laurea in paesi in via di sviluppo, ecc.).

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al corso di laurea in Scienze e Tecnologie agrarie occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. In ogni caso l'ammissione richiede il possesso, all'atto dell'immatricolazione, di conoscenze e competenze nelle discipline propedeutiche: soddisfacente familiarità con la matematica di base, padronanza delle principali leggi della fisica e conoscenze di base della biologia, della chimica generale.

Inoltre sono richieste doti di logica, una capacità di espressione orale e scritta senza esitazioni ed errori, una discreta cultura generale. Le procedure di accertamento delle conoscenze sopra citate consisteranno in una prova obbligatoria con esito non vincolante le cui modalità e contenuti saranno definiti annualmente dalla Facoltà su proposta del Consiglio di Corso di Studio secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico del Corso di Studio nel quale saranno indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica delle conoscenze per l'accesso non sia positiva.

Caratteristiche della prova finale
(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale consiste nella discussione di un elaborato scritto anche attinente alle attività svolte dallo studente durante il tirocinio; può essere svolta anche prima della conclusione del terzo anno del corso di studi, se sono stati raggiunti complessivamente i crediti previsti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
(Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

Il laureato in Scienze e Tecnologie agrarie può svolgere, ad un livello di elevata qualificazione:

- a) mansioni organizzative e tecnico-gestionali nella filiera agroalimentare, nella commercializzazione dei prodotti, nella produzione di beni e servizi per l'agricoltura e la grande distribuzione
- b) inserimento all'interno dei numerosi organismi pubblici Regioni, Province, Comuni, Consorzi, Autorità Territoriali, Agenzie, ecc.) e privati (Studi e Società, ecc.) che si occupano di agricoltura e degli aspetti ecologico-ambientali connessi con l'attività agricola.

Il laureato in Scienze e Tecnologie agrarie può sostenere l'esame di abilitazione all'esercizio della professione di dottore agronomo e dottore forestale junior, perito agrario laureato e agrotecnico laureato.

Gli ambiti di riferimento sono:

- a) la libera professione (dottori agronomi junior, periti agrari laureati, agrotecnici laureati);
- b) l'inserimento in realtà professionali di tipo agronomico-forestale;

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

- agronomo e forestale junior
- agrotecnico laureato
- perito agrario laureato
- perito industriale laureato

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)
- Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi - (3.3.1.5.0)
- Periti, valutatori di rischio e liquidatori - (3.3.2.4.0)
- Approvvigionatori e responsabili acquisti - (3.3.3.1.0)
- Tecnici della vendita e della distribuzione - (3.3.3.4.0)

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

I corsi istituiti nella classe L-25 costituiscono percorsi formativi ben differenziati che offrono programmi didattici specifici per le differenti figure professionali da formare. Anche gli ambiti delle attività economiche in cui si possono inserire i laureati sono distinte e non sovrapponibili.

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 curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
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 INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni 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	12	32	8
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	8	16	8
Discipline biologiche	AGR/07 Genetica agraria BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistematica BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/05 Zoologia BIO/13 Biologia applicata	8	16	8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		-		

Totale Attività di Base	30 - 64
--------------------------------	---------

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/03 Diritto agrario SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	8	16	-
Discipline della produzione vegetale	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/07 Genetica agraria AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria	28	42	-
Discipline della difesa	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale	8	32	-
Discipline delle scienze animali	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnica speciale AGR/20 Zoocolture VET/01 Anatomia degli animali domestici VET/02 Fisiologia veterinaria	8	32	-
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/09 Meccanica agraria AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale ICAR/06 Topografia e cartografia	8	16	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	60 - 138
--	----------

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/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 - Zootecnica speciale AGR/20 - Zoocolture GEO/07 - Petrologia e petrografia M-FIL/03 - Filosofia morale VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale VET/08 - Clinica medica veterinaria VET/10 - Clinica ostetrica e ginecologia veterinaria	18	32	18

Totale Attività Affini	18 - 32
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	16
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	4	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	4
	Abilità informatiche e telematiche	0	4
	Tirocini formativi e di orientamento	4	16
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	4
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	24 - 64
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	132 - 298

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

(AGR/01 AGR/02 AGR/03 AGR/07 AGR/08 AGR/13 AGR/15 AGR/17 AGR/18 AGR/19 AGR/20 GEO/07)

La classe L-25 comprende numerosi ambiti, ben caratterizzati e distinti. Alcuni settori considerati come affini compaiono in ambiti caratterizzanti della classe L-25 e tale fatto si spiega considerando che all'interno di molti settori, accanto a insegnamenti di carattere più generale, sono compresi insegnamenti più specifici. In secondo luogo va sottolineato che la possibilità di un'organizzazione del corso in due curricula, pur nella sostanziale unitarietà del corso stesso, suggerisce di accogliere tra le attività affini e integrative di ciascun curriculum discipline e settori considerati caratterizzanti per l'altro.

In fase di adeguamento si è provveduto a ridurre l'intervallo di crediti attribuiti ai vari ambiti disciplinari. L'eventuale rilevante ampiezza di intervallo di crediti è giustificata dalla possibilità di attivare curricula differenziati.

Note relative alle altre attività

In fase di adeguamento si è provveduto, là dove richiesto, a ridurre l'intervallo di crediti attribuiti ai vari ambiti disciplinari.

Note relative alle attività di base

In fase di adeguamento si è provveduto, là dove possibile, a ridurre l'intervallo di crediti attribuiti ai vari ambiti disciplinari. L'eventuale rilevante ampiezza di intervallo di crediti è giustificata dalla possibilità di attivare curricula differenziati.

Per quanto riguarda il minimo indicato esso deriva dalla somma dei minimi attribuiti ai singoli ambiti ma l'organizzazione del percorso didattico garantisce che tale valore sia comunque superato.

Note relative alle attività caratterizzanti

In fase di adeguamento si è provveduto, là dove possibile, a ridurre l'intervallo di crediti attribuiti ai vari ambiti disciplinari. L'eventuale rilevante ampiezza di intervallo di crediti è giustificata dalla possibilità di attivare curricula differenziati.

RAD chiuso il 24/04/2008