



Coord. Direz. Amm.va/Ufficio Statuto, Regolamenti ed Elezioni

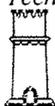
D.R. n. 1178

IL RETTORE

- VISTA la legge 9 maggio 1989, n. 168;
- VISTA la legge 19 novembre 1990, n. 341, ed in particolare l'art. 11;
- VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi del Molise, ed in particolare l'art. 13;
- VISTA la legge 15 maggio 1997, n. 127, ed in particolare l'art. 17 - co. 95;
- VISTO il decreto M.I.U.R. 22 ottobre 2004, n.270, relativo al Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei;
- VISTO il decreto M.I.U.R. 16 marzo 2007 recante la definizione delle classi dei corsi di laurea ai sensi dell'art. 4 del predetto D.M. 270/04;
- VISTO il D.R. n. 738 del 13 maggio 2008 con il quale è stato emanato il Regolamento Didattico di Ateneo, con annessi gli ordinamenti dei Corsi di studio dell'Università degli Studi del Molise, ed in particolare l'art. 14;
- VISTA la delibera del Senato Accademico del 17 luglio 2008 relativa all'approvazione del testo standard del Regolamento didattico del corso di laurea ex DM 270/04;
- VISTO il D.R. 1342 del 30 settembre 2008 con il quale è stato emanato il Regolamento didattico del Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e modificato con D.R. n. 1308 del 13 ottobre 2009;
- VISTA la delibera del Consiglio della Facoltà di Agraria del 14 settembre 2010 relativa all'approvazione di modifica agli Allegati B1 (Ordinamento didattico del corso di studio), B2 (Piano di studio a.a. 2010/11) e B3 (Insegnamenti e attività formative a.a. 2010/11) del predetto Regolamento didattico;
- VISTA la delibera del Senato Accademico del 20 ottobre 2010;

DECRETA

Il Regolamento didattico del Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, emanato con D.R. n. 1342 del 30 settembre 2008 già modificato con D.R. n. 1308 del 13 ottobre 2009, è ulteriormente modificato agli Allegati B1 (Ordinamento didattico del corso di studio), B2 (Piano di studio a.a. 2010/11) e B3 (Insegnamenti e attività formative a.a. 2010/11).



Tali nuovi allegati B1, B2 e B3, che costituiscono parte integrante del presente decreto, sopprimono e sostituiscono i precedenti allegati al D.R. 1342 del 30 settembre 2009 e al con D.R. n. 1308 del 13 ottobre 2009, a decorrere dall'anno accademico 2010/11.

Campobasso, li 27 OTT. 2010

IL RETTORE
(Prof. Giovanni CANNATA)



**ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA
IN SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE IN VIGORE NELL'A.A. 2010/11**

Scienze e tecnologie agrarie cod. RAD 1275305	
Università	Università degli Studi del MOLISE
Classe	L-25 - Scienze e tecnologie agrarie e forestali
Nome del corso	Scienze e tecnologie agrarie <i>adeguamento di:</i> <i>Scienze e tecnologie agrarie (1258082)</i>
Nome inglese	AGRICULTURAL SCIENCE AND TECHNOLOGY
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	trasformazione ai sensi del DM 16 marzo 2007, art 1
Il corso è	<ul style="list-style-type: none"> • Scienze e tecnologie agrarie (CAMPOBASSO cod 47791)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	04/05/2010
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	05/05/2010
Data di approvazione del consiglio di facoltà	30/03/2010
Data di approvazione del senato accademico	13/04/2010
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	15/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/12/2007
Modalità di svolgimento	convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	www.unimol.it
Facoltà di riferimento ai fini amministrativi	AGRARIA
Massimo numero di crediti riconoscibili	60
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologie forestali ed ambientali approvato con D.M. del 04/05/2010 • Tecnologie forestali ed ambientali approvato con D.M. del 19/03/2009
Numero del gruppo di affinità	1
Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali	
<p>I laureati nei corsi di laurea della classe devono:</p> <p>possedere un'adeguata conoscenza propedeutica nei settori della matematica, fisica, informatica, chimica, biologia orientate agli aspetti applicativi;</p> <p>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;</p> <p>possedere conoscenze e competenze operative e di laboratorio in uno o più dei settori indicati, tra questi:</p> <p>* 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;</p> <p>* il forestale, con particolare riferimento alla protezione e alla gestione sostenibile delle risorse dell'ambiente e territorio</p>	



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.

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

Il CdL è presente nella Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi del Molise da diversi anni. La progettazione del nuovo ordinamento è stata elaborata anche a seguito delle consultazioni dei rappresentanti del mondo imprenditoriale, delle organizzazioni di categoria e delle professioni (ODAF); inoltre, ha implementato anche le indicazioni del Tavolo Tecnico Nazionale di coordinamento, che ha visto la partecipazione dei Presidenti dei CdS in Scienze e Tecnologie Agrarie di tutte le sedi universitarie. Tale proposta ha tenuto conto anche delle esigenze del CdL Classe 40, che a seguito dell'orientamento emerso nel Tavolo Tecnico Nazionale di coordinamento per le Produzioni Animali non sarà attivato ai sensi delle norme introdotte dal D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004, e successivi decreti. Dal tavolo Tecnico Nazionale è emerso che la maggior parte delle Facoltà di Agraria propendono per la formazione di un agrozootecnico, ossia un laureato in Classe 25, piuttosto che di uno zoonomo puro (Classe L-38). In particolare, l'agrozootecnico è riconosciuto come una figura versatile, con piene competenze nell'ambito sia dell'agronomia che della zootecnia, in quanto entrambe alla base di ogni sistema agricolo. Alla luce di quanto suddetto ed anche per rispondere alle esigenze del territorio, vocato all'allevamento degli animali, e delle regioni confinanti il percorso formativo di questo CdL può prevedere un'articolazione in curricula.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La proposta della nuova struttura dell'offerta formativa della Facoltà di Agraria nasce dopo attente valutazioni, condivise dalla Facoltà con le parti sociali attraverso una serie di tavoli di concertazione; si è voluto quindi riprogettare la struttura della Facoltà tenendo conto dei requisiti qualitativi, quantitativi e qualificanti indicati nelle recenti linee guida ed operando per perseguire l'obiettivo di agevolare gli studenti durante il percorso formativo e al termine dello stesso; in particolare si è cercato, di concerto con le Facoltà di Agraria di Atenei di regioni limitrofe, di attivare nuovi ordinamenti didattici differenziando i curricula nelle Facoltà dei diversi Atenei al fine di valorizzare al meglio le professionalità presenti nelle varie sedi e per rispondere al meglio alle esigenze dei rispettivi contesti lavorativi territoriali. Al fine di favorire la mobilità studentesca tra gli Atenei si è cercato inoltre di non differenziare eccessivamente il numero di CFU da attribuire ai SSd dei vari ambiti.

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

Durante i lavori della VI Conferenza di Ateneo, tenutasi il 10 dicembre 2007, le competenti parti sociali hanno manifestato l'interesse nei confronti del riprogettato corso di studio anche relativamente ai riscontri occupazionali che il citato corso potrebbe garantire nonché la partecipazione delle istituzioni stesse alle attività del medesimo corso anche attraverso stage e tirocini degli studenti.

Le competenti parti sociali hanno inteso sviluppare ulteriormente un processo di confronto e di sviluppo con l'Università per identificare e rafforzare le proposte e le opportunità formative e per meglio innescare sinergie tra realtà accademica, realtà amministrativa e tecnica degli enti locali, delle aziende e delle istituzioni.

Alla luce di quanto sopra le parti sociali esprimono parere favorevole in merito alla riprogettazione del presente corso di studio.

Si riportano di seguito le parti sociali invitate alla consultazione:

- istituzioni pubbliche (assessorato regionale competente per il settore agricolo ed alimentare)
- enti pubblici (Agenzia Regionale Sviluppo ed Innovazione Agricoltura Molise, ARSIAM)
- Parco Scientifico e Tecnologico del Molise Innovazione
- Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali
- Collegio degli Agrotecnici
- Associazioni di categoria (CIA, Coldiretti, Confagricoltura)
- Associazione Regionale Allevatori
- Camera di Commercio Industria ed Artigianato Campobasso ed Isernia

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi generali del percorso formativo del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie di primo livello, nel rispetto del contesto europeo ed internazionale, sono di seguito riportati:

- garantire percorsi di migliore qualità e coerenti con gli obiettivi formativi;
- eliminare le imperfezioni riscontrate ed accertate nella prima applicazione della riforma, al fine di superare alcune tendenze negative;
- favorire una concreta mobilità degli studenti;
- mettere in atto differenti dinamiche competitive fra gli Atenei.

Tali obiettivi consentiranno di ottenere un incremento degli studenti immatricolati e una riduzione dell'abbandono e, quindi, un aumento di laureati che abbiano acquisito una migliore formazione, in termini di conoscenze e competenze adeguate, per affermarsi nel mondo del lavoro.

La struttura portante della proposta formativa complessiva scaturisce anche da un'analisi delle peculiarità territoriali del potenziale bacino di utenza, riservando un adeguato spazio alle esigenze emergenti e a competenze necessarie a un comparto agrario sempre più caratterizzato da innovazioni gestionali e produttive.

Il percorso formativo proposto si presenta particolarmente idoneo alla formazione di laureati con peculiarità culturali richieste anche dal territorio di riferimento. I laureati potranno, infatti, mettere in pratica le competenze acquisite per affrontare con specifica cognizione i compiti tecnici e le attività professionali in diversi ambiti, con particolare riferimento alla valorizzazione e gestione dei processi produttivi e dei progetti riguardanti l'impresa agricola.

Il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie si propone, in un'ottica di agricoltura multifunzionale e moderna, di fornire al laureato opportune conoscenze e competenze per operare in diversi ambiti riferibili all'azienda agricola e alle attività a essa connesse, con particolare riferimento agli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, agli aspetti igienico-sanitari, di salvaguardia del territorio agrario e alla gestione ecosostenibile delle risorse agrarie, nonché all'utilizzo di fonti energetiche alternative.

Il Corso di Laurea fornirà agli studenti adeguate conoscenze di matematica, fisica, statistica, chimica, biologia vegetale e animale, propedeutiche alle discipline caratterizzanti e affini, nonché la conoscenza dei metodi di indagine per la comprensione, ai fini professionali, dei risultati della ricerca e della sperimentazione, come pure finalizzare le conoscenze alla soluzione dei molteplici problemi applicativi del settore agrario.

Il percorso formativo proposto, oltre alle materie di base, comprende discipline della produzione vegetale, della produzione animale, della difesa, dell'ingegneria agraria, dell'economia dell'azienda agraria, dello studio e della protezione del suolo, con conoscenze di agronomia, chimica e microbiologia agraria.

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)

Al termine del ciclo di primo livello, il laureato avrà un'agile capacità di comprensione e un bagaglio di conoscenze tali da consentirgli sia di elaborare sia di applicare le conoscenze acquisite e, quindi, di produrre idee e formulare soluzioni tecniche utili per affrontare e risolvere situazioni connesse al funzionamento e alla gestione degli ecosistemi di agricoltura avanzata e in via di sviluppo.

Il laureato del primo ciclo possiede:

- i principi di matematica, fisica, chimica, statistica e biologia necessari per poter soddisfare gli obiettivi di apprendimento dei contenuti delle discipline professionalizzanti;
- una chiara cognizione d'insieme degli aspetti e dei concetti chiave del settore agrario anche alla luce dei risultati della



tecnica e della ricerca innovativa;

- una consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare e multifunzionale del sistema agrario.

Le conoscenze e le capacità di comprensione vengono apprese durante le differenti attività di formazione previste nel corso quali lezioni frontali, attività seminariali, esercitazioni, attività di laboratorio, visite didattiche, tirocinio. Tali risultati di apprendimento vengono consolidati dallo studente durante lo studio individuale.

I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti e verificati costantemente nei colloqui di esame delle singole discipline e, in particolare, nel corso della prova finale. Inoltre, la Commissione didattica, la Commissione didattica paritetica e il Coordinamento del Consiglio di Corso di Studio verificano, alla fine di ogni anno accademico, se la configurazione del Corso di Studio nel suo complesso ha consentito agli studenti di raggiungere i risultati di apprendimento attesi. In caso contrario, si predisporranno le modifiche necessarie, tenendo in particolar modo conto dei dati Alma Laurea sull'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati, nonché dei risultati di specifiche interviste a laureati occupati e a responsabili di impresa che hanno accolto, a diverso titolo, i laureati dell'Università del Molise in questa classe.

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

I laureati devono avere:

- la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione, utilizzando in autonomia metodi e strumenti professionali adeguati, per identificare, formulare e risolvere tematiche connesse alla gestione degli agro-ecosistemi agrari;

- la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare eventuali problemi legati alla controllo e alla sicurezza dei processi produttivi, degli operatori, dell'ambiente e dei prodotti, vegetali e animali, ottenuti dalle attività agricole;

- la capacità di scegliere e applicare procedure tecniche appropriate ed innovative.

In particolare, questo nuovo progetto formativo vuole realizzare una professionalità in grado di promuovere attività agricole che si basino sull'innovazione, siano rispettose dell'ambiente, della salute degli operatori e dei consumatori.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione viene appresa e rielaborata dalla studente soprattutto durante le esercitazioni e le attività di laboratorio che richiedono una stretta interazione con il docente e nella predisposizione degli elaborati a corredo del tirocinio/elaborato finale.

I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti e verificati costantemente nei colloqui di esame delle singole discipline e, in particolare, nel corso della prova finale. Inoltre, la Commissione didattica, la Commissione didattica paritetica e il Coordinamento del Consiglio di Corso di Studio verificano, alla fine di ogni anno accademico, se la configurazione del Corso di Studio nel suo complesso ha consentito agli studenti di raggiungere i risultati di apprendimento attesi. In caso contrario, si predisporranno le modifiche necessarie, tenendo in particolar modo conto dei dati Alma Laurea sull'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati, nonché dei risultati di specifiche interviste a laureati occupati e a responsabili di impresa che hanno accolto, a diverso titolo, i laureati dell'Università del Molise in questa classe.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati devono essere in grado di utilizzare metodi appropriati per condurre attività di ricerca o altre articolate indagini su argomenti tecnici adeguati al proprio livello di conoscenza e di comprensione.

Le indagini possono comportare ricerche bibliografiche, la progettazione e la conduzione di esperimenti, nonché l'interpretazione di dati utili a determinare giudizi autonomi non disgiunti dai temi ambientali, scientifici o etici. In altre parole, i laureati devono dimostrarsi sensibili alle problematiche, individuando eventuali lacune o assenze di adeguate conoscenze tecniche e operative nel campo in cui operano, formulando ipotesi risolutive.

L'autonomia di giudizio viene espressa dallo studente con la predisposizione del piano degli studi e soprattutto con la individuazione degli esami a scelta, con l'individuazione del docente a cui eventualmente chiedere la tesi e con la programmazione degli esami da sostenere; lo studente è comunque assegnato ad un tutor che è disponibile ad aiutarlo in queste scelte.

I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti e verificati costantemente nei colloqui di esame delle singole discipline e, in particolare, nel corso della prova finale. Inoltre, la Commissione didattica, la Commissione didattica paritetica e il Coordinamento del Consiglio di Corso di Studio verificano, alla fine di ogni anno accademico, se la configurazione del Corso di Studio nel suo complesso ha consentito agli studenti di raggiungere i risultati di apprendimento attesi. In caso contrario, si predisporranno le modifiche necessarie, tenendo in particolar modo conto dei dati Alma Laurea sull'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati, nonché dei risultati di specifiche interviste a laureati occupati e a responsabili di impresa che hanno accolto, a diverso titolo, i laureati dell'Università del Molise in questa classe.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato deve essere in grado di operare efficacemente individualmente e come componente di gruppo, utilizzando diversi metodi e strumenti comunicativi (anche informatici), con cui ha familiarizzato durante il percorso formativo. Inoltre, deve essere in grado di trasferire in maniera efficace le conoscenze acquisite alla eterogeneità delle componenti che operano nel settore agrario (agricoltore, allevatore, operatori tecnici, ecc.).
Le abilità comunicative dello studente vengono fatte emergere sia attraverso le attività didattiche frontali favorendo

interventi di chiarimento ed approfondimento da parte degli studenti che attraverso le attività seminariali che prevedono discussioni di gruppo su argomenti specifici.

I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti e verificati costantemente nei colloqui di esame delle singole discipline e, in particolare, nel corso della prova finale. Inoltre, la Commissione didattica, la Commissione didattica paritetica e il Coordinamento del Consiglio di Corso di Studio verificano, alla fine di ogni anno accademico, se la configurazione del Corso di Studio nel suo complesso ha consentito agli studenti di raggiungere i risultati di apprendimento attesi. In caso contrario, si predisporranno le modifiche necessarie, tenendo in particolar modo conto dei dati Alma Laurea sull'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati, nonché dei risultati di specifiche interviste a laureati occupati e a responsabili di impresa che hanno accolto, a diverso titolo, i laureati dell'Università del Molise in questa classe.

Capacità di apprendimento (learning skills)

La struttura portante della proposta formativa complessiva scaturisce anche da un'analisi delle peculiarità territoriali del potenziale bacino d'utenza, riservando un adeguato spazio ad esigenze emergenti e a competenze necessarie ad un comparto agrario caratterizzato da innovazioni gestionali e produttive.

Il percorso formativo proposto si presenta, pertanto, particolarmente idoneo alla formazione di laureati con le peculiarità richieste dal territorio di riferimento. I laureati potranno, infatti, mettere in pratica le competenze acquisite per affrontare con specifica cognizione i compiti tecnici e le attività professionali in diversi ambiti, con particolare riferimento alla gestione dei processi produttivi e dei progetti riguardanti l'impresa agricola.

Le conoscenze didattiche e le capacità professionali acquisite rappresentano un'ottima base per la prosecuzione degli studi (Laurea Magistrale) e/o il completamento delle conoscenze in settori specifici mediante Master di I livello o in attività formative di alto livello.

Le capacità di apprendimento sono conseguite nel complesso delle attività formative previste dal corso di studio. Lo studente può verificare le sue capacità di apprendimento presenziando agli appelli di esami.

I risultati di apprendimento attesi vengono conseguiti e verificati costantemente nei colloqui di esame delle singole discipline e, in particolare, nel corso della prova finale. Inoltre, la Commissione didattica, la Commissione didattica paritetica e il Coordinamento del Consiglio di Corso di Studio verificano, alla fine di ogni anno accademico, se la configurazione del Corso di Studio nel suo complesso ha consentito agli studenti di raggiungere i risultati di apprendimento attesi. In caso contrario, si predisporranno le modifiche necessarie, tenendo in particolar modo conto dei dati Alma Laurea sull'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati, nonché dei risultati di specifiche interviste a laureati occupati e a responsabili di impresa che hanno accolto, a diverso titolo, i laureati dell'Università del Molise in questa classe.

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

Il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie viene istituito senza limitazioni di accesso che non siano quelle stabilite dalla legge. Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre avere un diploma del secondo ciclo della scuola secondaria o altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo.

Tuttavia, all'atto dell'immatricolazione, sono richieste conoscenze e competenze adeguate per seguire efficacemente il ciclo di studi. In particolare, una soddisfacente dimestichezza con le discipline di base (matematica, fisica, chimica generale, biologia), una capacità d'espressione orale e scritta senza esitazioni ed errori ed una discreta cultura generale.

Sarà prevista, al riguardo, una verifica ai sensi del DM 270/04. Le modalità con cui sarà eseguita tale verifica sono rimandate al regolamento didattico di Corso di studio unitamente agli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica fosse negativa.

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

La laurea di primo livello in Scienze e Tecnologie agrarie si consegue con il superamento della prova finale (esame di laurea) che consiste nella discussione di un elaborato scritto preparato dallo studente sotto la guida di un docente Relatore, alla presenza di una commissione.

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve:

- aver superato gli esami di profitto relativi agli insegnamenti di base, caratterizzanti e affini o integrativi e acquisito i CFU relativi alle attività formative a libera scelta.

Il superamento della prova finale consente l'acquisizione di almeno 3 CFU. La prova finale si può svolgere anche prima della conclusione del terzo anno del corso di studio, se sono stati raggiunti complessivamente i CFU prescritti.

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

Il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie è finalizzato alla formazione di tecnici addetti alle attività connesse con l'esercizio della professione di agronomo junior.

Il laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie potrà inserirsi nei settori delle produzioni agricole e zootecniche, della



pubblica amministrazione e privata, nelle istituzioni di ricerca e d'insegnamento. Infatti, le competenze della figura professionale sono molteplici e diversificate e riguardano in particolare:

- la gestione e la conduzione di aziende agricole;
- la pubblica amministrazione (Regioni, Province, Comuni);
- l'organizzazione e la gestione dei sistemi produttivi agro-zootecnici;
- gli Enti e le Associazioni del settore agricolo coinvolti nella gestione e progettazione di sistemi produttivi convenzionali ed a basso impatto ambientale;
- le grandi catene di distribuzione interessate al controllo della qualità e alla programmazione degli acquisti di prodotti vegetali ed animali freschi;
- i vari ruoli tecnici e gestionali nel commercio agricolo e nelle imprese a esso collegate;
- la realizzazione di progetti di salvaguardia delle produzioni tipiche autoctone e la gestione di sistemi produttivi eco-compatibili;
- l'impiego in aziende agro-zootecniche, associazioni di produttori e società di commercializzazione di prodotti vegetali ed animali;
- la ricerca ed il supporto alla ricerca presso Enti pubblici e privati;
- la libera professione e la consulenza tecnico-scientifica, previo superamento dell'esame di abilitazione professionale (sezione B dell'Albo Professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi);
- il marketing dei prodotti agro-zootecnici.

Inoltre, i laureati della classe L-25 possono proseguire gli studi iscrivendosi alla laurea magistrale della classe LM-69 (Scienze e Tecnologie Agrarie) o ad altre assimilabili.

Il corso prepara alla professione di

- Ecologi - (2.3.1.1.7)
- Zoologi - (2.3.1.1.6)
- Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti - (5.1.3.4.0)
- Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese nell'agricoltura, nelle foreste, nella caccia e nella pesca - (1.3.1.1.0)
- Agronomi ed assimilati - (2.3.1.3)
- Addetti a servizi Studi e Ricerche - (4.1.4.4.0)
- Botanici - (2.3.1.1.5)
- Tecnici agronomi - (3.2.2.1.1)

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

L'attivazione di due corsi nella classe delle Lauree L-25 corrisponde alla necessità di differenziare i percorsi formativi che esigono le specializzazioni dell'agronomo e del forestale. In questa maniera si risponderà efficacemente alle richieste e alle potenzialità del territorio regionale e dell'intera area centro meridionale.

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	8	18	8
	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 CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica AGR/07 Genetica agraria BIO/01 Botanica generale BIO/02 Botanica sistemica BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/05 Zoologia				
Discipline chimiche		8	14	8	
Discipline biologiche		8	24	8	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30: -					
Totale Attività di Base		30 - 56			
Attività caratterizzanti					
ambito disciplinare	settore	CFU min max		minimo da D.M. per l'ambito	
Discipline economiche estimative e giuridiche.	AGR/01 Economia ed estimo rurale IUS/03 Diritto agrario IUS/14 Diritto dell'unione europea SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree	6	16	-	
Discipline della produzione vegetale	AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/07 Genetica agraria AGR/13 Chimica agraria AGR/16 Microbiologia agraria	20	46	-	
Discipline forestali ed ambientali	AGR/05 Assestamento forestale e selvicoltura AGR/14 Pedologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	0	8	-	



Discipline della difesa	GEO/06 Mineralogia				
	AGR/11 Entomologia generale e applicata				
	AGR/12 Patologia vegetale				
	VET/05 Malattie infettive degli animali domestici	14	30	-	
Discipline delle scienze animali	VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali				
	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico				
	AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale				
	AGR/19 Zootecnica speciale	8	36	-	
Discipline dell'ingegneria agraria, forestale e della rappresentazione	AGR/20 Zoocolture				
	VET/01 Anatomia degli animali domestici				
	VET/02 Fisiologia veterinaria				
	AGR/08 Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali				
Discipline delle tecnologie del legno	AGR/09 Meccanica agraria	18	30	-	
	AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale				
	AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari				
	AGR/06 Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali	0	8	-	
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60: -					
Totale Attività Caratterizzanti		66 -			
		174			
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/06 - Tecnologia del legno e utilizzazioni forestali				
	AGR/08 - Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali				
	AGR/09 - Meccanica agraria				
	AGR/13 - Chimica agraria				
	AGR/17 - Zootecnica generale e miglioramento genetico	18	30	18	
	AGR/18 - Nutrizione e alimentazione animale				
	AGR/19 - Zootecnica speciale				
	AGR/20 - Zoocolture				
	BIO/10 - Biochimica				
	BIO/11 - Biologia molecolare				
	CHIM/01 - Chimica analitica				
	CHIM/02 - Chimica fisica				
CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali					

ICAR/02 - Costruzioni
idrauliche e marittime e
idrologia
ING-IND/10 - Fisica tecnica
industriale
ING-IND/11 - Fisica tecnica
ambientale
MED/42 - Igiene generale e
applicata
MED/44 - Medicina del lavoro
VET/01 - Anatomia degli
animali domestici

Totale Attività Affini 18 - 30

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	24
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	6
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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	-
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività 21 - 45

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	135 - 305

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

(AGR/01 AGR/02 AGR/06 AGR/08 AGR/09 AGR/13 AGR/17 AGR/18 AGR/19 AGR/20 VET/01)

Le discipline relative alle attività formative Affini e Integrative si configurano come integrazione e/o completamento del percorso formativo utilizzando competenze peculiari presenti nella Facoltà di Agraria. In particolare il settore AGR/01 è stato previsto per rafforzare i contenuti di carattere estimativo necessari per l'esercizio della libera professione. Inoltre è stato introdotto il settore di agronomia (AGR/02) di meccanica agraria (AGR/09) per contemplare contenuti innovativi relativi alla gestione del territorio e del paesaggio agrario. I settori AGR/06 e AGR/08 sono stati considerati per gli specifici contenuti delle utilizzazioni forestali (AGR/06) e delle sistemazioni idraulico-forestali (AGR/08) in modo da permettere al laureato in Scienze Agrarie l'acquisizione di competenze relative all'ambiente montano. Infine sono previsti approfondimenti nel settore zootecnico per il quale è possibile prevedere uno specifico percorso formativo che necessita di insegnamenti specifici per quanto riguarda l'anatomia e la fisiologia degli animali domestici (VET/01) ed i metodi e le tecnologie dell'allevamento (AGR/17, AGR/18, AGR/19, AGR/20).

Note relative alle altre attività

L'insegnamento delle lingue, anche al fine di rispondere alle esigenze sempre crescenti che stanno emergendo, saranno erogati agli studenti come servizi. In particolare, per l'insegnamento delle lingue si conferirà al Centro Linguistico di Ateneo il compito di servizi didattici volti all'apprendimento delle lingue straniere a vantaggio degli studenti di tutte le Facoltà come deliberato dal Senato Accademico dell'Università degli Studi del Molise nella seduta del 5.11.07.



PIANO DEGLI STUDI A.A. 2010/11

Gli Obiettivi formativi qualificanti sono riportati nell'allegato B1

Nella tabella seguente sono riportati gli insegnamenti, l'articolazioni in moduli con i relativi crediti ed i settori scientifico disciplinari.

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE (CLASSE 25) PIANO DI STUDIO A.A. 2010-11				
Curriculum: Produzioni vegetali (1)				
Primo anno				
denominazione esami	Unità didattiche	ssd	ambiti	cfu
Matematica	Matematica	MAT/04	B	6
Fisica	Fisica	FIS/01	B	6
Chimica generale e organica	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	B	5
	Chimica organica	CHIM/06	B	5
Biologia	Fisiologia vegetale	BIO/04	B	6
	Zoologia agro-forestale	AGR/11	C	4
Botanica generale e diversità vegetale	Botanica generale e diversità vegetale	BIO/03	B	6
	Botanica sistematica agraria	BIO/03	B	2
Istituzioni di economia e di politica agraria e forestale	Istituzioni di economia e di politica agraria e forestale	AGR/01	A	8
Conoscenze informatiche	Informatica			3
Conoscenze linguistiche	Lingua inglese			3
A scelta dello studente	A scelta dello studente			6
				60
secondo anno				
Genetica agraria	Genetica agraria	AGR/07	C	4
	Genetica animale	AGR/17	C	4
Biochimica	Biochimica del metabolismo	BIO/10	A	6
Microbiologia generale e agraria	Microbiologia generale e agraria	AGR/16	C	8
Agronomia	Agronomia	AGR/02	C	8
	Coltivazioni erbacee	AGR/02	C	4
Entomologia agraria	Entomologia agraria	AGR/11	C	8
Patologia vegetale	Istituzioni di patologia vegetale	AGR/12	C	4
	Patologia vegetale applicata	AGR/12	C	4
Chimica agraria	Chimica agraria	AGR/13	C	8
A scelta dello studente	A scelta dello studente			2
				60
terzo anno				
Zootecnica speciale	Zootecnica speciale	AGR/19	C	8
Ingegneria energetica per l'agricoltura	Meccanica agraria	AGR/09	C	6
	Energie alternative	ING-IND/11	A	4
Arboricoltura	Arboricoltura	AGR/03	C	6
Costruzioni rurali e topografia	Costruzioni rurali e topografia	AGR/10	C	8
Economia e gestione dell'impresa agraria e forestale	Economia e gestione dell'impresa agraria e forestale	AGR/01	C	6
Industrie agrarie	Industrie agrarie	AGR/15	C	8

A scelta dello studente	A scelta dello studente			8
Prova finale	Prova finale			6
				60
Curriculum: Produzioni animali (2)				
Primo anno				
denominazione esami	Unità didattiche	ssd	ambiti	cfu
Matematica	Matematica	MAT/04	B	6
Fisica	Fisica	FIS/01	B	6
Chimica generale e organica	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	B	5
	Chimica organica	CHIM/06	B	5
Biologia generale	Zoologia agro-forestale	AGR/11	C	4
	Biochimica	BIO/10	A	6
Botanica generale e diversità vegetale	Botanica generale e diversità vegetale	BIO/03	C	6
	Botanica sistematica agraria	BIO/03	C	2
Istituzioni di economia, politica agraria e forestale	Istituzioni di economia, politica agraria e forestale	AGR/01	C	8
Conoscenze linguistiche	Lingua inglese			3
Conoscenze informatiche	Informatica			3
A scelta dello studente	A scelta dello studente			6
				60
secondo anno				
Genetica agraria	Genetica agraria	AGR/07	C	4
	Genetica animale	AGR/17	C	4
Anatomia e fisiologia animale	Anatomia e fisiologia animale	VET/01	C	6
Microbiologia generale e agraria	Microbiologia generale e agraria	AGR/16	C	8
Agronomia	Agronomia	AGR/02	C	8
	Coltivazioni erbacee	AGR/02	C	4
Entomologia e patologia	Entomologia generale	AGR/11	C	6
	Istituzioni di patologia vegetale	AGR/12	C	4
Zoocolture	Zoocolture	AGR/20	A	8
Malattie infettive	Malattie infettive	VET/05	C	6
A scelta dello studente	A scelta dello studente			2
				60
terzo anno				
Zootecnica speciale	Zootecnica speciale	AGR/19	C	8
Ingegneria energetica per l'agricoltura	Meccanica agraria	AGR/09	C	6
	Energie alternative	ING-IND/11	A	4
Costruzioni rurali e topografia	Costruzioni rurali e topografia	AGR/10	C	8
Nutrizione e alimentazione animale	Nutrizione e alimentazione animale	AGR/18	C	6
Economia e gestione dell'impresa agraria e forestale	Economia e gestione dell'impresa agraria e forestale	AGR/01	A	6
Industrie agrarie	Industrie agrarie	AGR/15	C	8
A scelta dello studente	A scelta dello studente			8
Prova finale	Prova finale			6
				60





INSEGNAMENTI E ATTIVITA' FORMATIVE A.A. 2010/11

I programmi degli insegnamenti e i curricula scientifici dei docenti sono rinvenibili sul sito www.unimol.it nonché sulla Guida dello studente.



