

**UNIVERSO
DI TE**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL MOLISE

ANNO ACCADEMICO 2014 | 15

**DIPARTIMENTO
AGRICOLTURA,
AMBIENTE E ALIMENTI**

**CORSO DI LAUREA
TECNOLOGIE FORESTALI E AMBIENTALI
| CLASSE L – 25**



Indice

Presentazione del Dipartimento	3
Finalità e obiettivi	3
Strutture didattiche.....	4
Accreditamento dei Corsi di Studio.....	4
Assicurazione della qualità.....	4
Commissione didattica paritetica	5
Comitato stage, tirocini e prova finale	5
Risorse umane	5
Management	5
Risorse di strutture.....	6
Aule didattiche	6
Aule studio	7
Web Community (Aula virtuale)	7
Informazioni in bacheca o sito web	7
Orientamento e tutorato	7
Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA.....	8

Internazionalizzazione e Programma Erasmus	8
Università convenzionate	9
Cosa lo studente immatricolato deve sapere:.....	10
Presentazione del corso di laurea	11
Percorso formativo.....	12
Obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea:.....	12
Sbocchi professionali	13
Piano di Studio.....	14
Propedeuticità.....	15
Insegnamenti a scelta dello studente	16
Attività propedeutiche e di supporto.....	16
Caratteristiche della Prova Finale:.....	19

Presentazione del Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti (già Facoltà di Agraria)

Il Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti (indicato anche con l'acronimo Dip. A.A.A.) nasce dall'esperienza e dalle competenze dei Dipartimenti di Scienze Animali, Vegetali e Ambientali (SAVA), di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari, Ambientali e Microbiologiche (STAAM), e della Facoltà di Agraria, istituita nell'anno accademico 1982-1983 con il Corso di Laurea in Scienze delle Preparazioni Alimentari, oggi Scienze e Tecnologie Alimentari, il primo attivato nel Centro Sud Italia.

Finalità e obiettivi

Il Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti, promuove, coordina e partecipa ad attività di ricerca e di didattica con particolare riferimento ai settori scientifico-disciplinari delle classi di Laurea e Laurea Magistrale che affrontano tematiche relative alle scienze dei sistemi agrari, agro-ambientali e in particolare produzione, trasformazione, difesa, tecnologie, biotecnologie, ingegneria, gestione, sicurezza e sostenibilità.

La missione e gli obiettivi del Dipartimento si inseriscono nelle linee di indirizzo del Programma Quadro di ricerca e innovazione europeo "Horizon 2020" che riguardano:

- a. sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile e bioeconomia
- b. azioni per il clima, efficienza sotto il profilo delle risorse e materie prime

Le attività di ricerca e l'innovazione nel settore agro-ambientale e alimentare prodotte dal Dipartimento sono trasferite a utilizzatori e stakeholders per contribuire a creare posti di lavoro, a migliorare la qualità della vita e a promuovere i beni pubblici per il territorio regionale molisano, extraregionale e non solo. Inoltre, gli investimenti in tali settori hanno la funzione di ampliare le opportunità economiche e sociali attraverso la individuazione di prodotti e servizi innovativi.

Il binomio ricerca-didattica, con la terza missione trasferimento/divulgazione, costituiscono un importante obiettivo del Dipartimento.

L'unione di ricerca e didattica assicurano qualificate competenze a tutti i livelli di formazione universitaria attivati dal Dipartimento (Corsi di Laurea, Corsi di Laurea Magistrale, Corsi di Dottorato di ricerca, Master). Nell'anno accademico 2014/15, afferiscono al Dipartimento i Corsi di Studio di primo e secondo livello di Scienze e Tecnologie Agrarie, Scienze e Tecnologie Alimentari, Scienze e Tecnologie Forestali e Ambientali e il Corso di Dottorato di ricerca: Tecnologie e biotecnologie agrarie articolato in tre *curricula*:

1. Produzione e protezione sostenibile delle piante (Sustainable plant production and protection);
2. Scienze, Tecnologie e Biotecnologie degli Alimenti (Food Science, Technology and Biotechnology);

3. Benessere animale, biotecnologie e qualità delle produzioni zootecniche (Welfare, biotechnology and quality of animal production).

La ricerca prodotta dal personale del Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti è stata validata dai brillanti risultati conseguiti nel processo di Valutazione della Qualità della Ricerca delle Università Italiane (VQR 2004-2010) presentati, dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), il 16 luglio 2013 (i risultati completi sono consultabili sul sito www.anvur.it). Il Dipartimento A.A.A. ha conseguito posizioni di eccellenza che ne fanno ormai un punto di riferimento nel panorama della formazione universitaria nel settore agroalimentare, forestale e zootecnico italiano.

ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO

Strutture didattiche

L'organizzazione e la gestione delle attività didattiche previste per i singoli Corsi di Studio, sono svolte dai rispettivi Consigli. Per una migliore e più incisiva azione, il Dipartimento ha unificato i Consigli dei primi livelli con gli analoghi Corsi della Laurea Magistrale prevedendo così tre Consigli Aggregati:

- Scienze e tecnologie agrarie;
- Scienze e tecnologie alimentari,
- Tecnologie forestali ed ambientali aggregato con Scienze e tecnologie forestali ed ambientali.

Sono componenti del Consiglio aggregato, tutti i docenti del Dipartimento e dell' Ateneo che svolgono attività di insegnamento in quel Corso di Laurea o nell'analogo Corso di Laurea Magistrale. Il Presidente, eletto tra i professori, rappresenta il Consiglio ed esercita l'azione propositiva e di coordinamento.

Accreditamento dei Corsi di Studio

Per accreditamento si intende l'autorizzazione del Ministero volta ad erogare i Corsi di Studio a seguito della verifica del possesso dei requisiti didattici di qualificazione della ricerca, strutturali e organizzativi. I tre corsi di laurea ed i tre corsi di lauree magistrali presenti nella offerta formativa del Dipartimento, già accreditati con D.M. del 14 giugno 2013 , sono stati confermati, per l'a.a. 2014/15, con D.M. del 13/06/2014

Assicurazione della qualità

Ogni Corso di Studio dichiara e persegue adeguate politiche volte a realizzare con elevata qualità la propria visione della formazione attraverso:

- la formulazione di obiettivi concreti rapportati alla disponibilità di risorse umane e materiali che possano garantire il raggiungimento dei risultati attesi;
- la formulazione di obiettivi di apprendimento da parte degli studenti;
- le autovalutazioni periodiche dei processi adottati e dei risultati ottenuti.

In ogni Corso di Studio opera al riguardo una "Unità di Gestione della Qualità", nominata dai rispettivi Consigli per:

1. definire gli obiettivi da raggiungere e le necessarie risorse, con la finalità di collaborare alla progettazione delle attività formative del Corso di Studio ed alla elaborazione della Scheda Unica Annuale (SUA) del Corso;
2. la comunicazione alle parti interessate (stakeholders) della politica per la qualità di Ateneo nonché di quella definita a livello del Corso di Studio;
3. l'individuazione e definizione dei processi necessari al raggiungimento degli obiettivi e delle loro modalità di messa in opera, nonché dei criteri di valutazione attestanti l'efficacia dei processi (indicatori di performance);
4. collaborare alla programmazione e implementazione dei processi e delle attività formative individuate;
5. la verifica del loro effettivo raggiungimento attraverso l'analisi dei risultati derivanti dagli indicatori;
6. l'individuazione delle non conformità e predisposizione delle conseguenti azioni correttive e preventive.

Commissione didattica paritetica

La Commissione, formata da quattro docenti e quattro studenti, opera a livello di Dipartimento e ha il compito di analizzare e valutare le attività poste in essere dagli organi di gestione delle attività didattiche, e di avanzare proposte migliorative in merito agli obiettivi stabiliti.

Comitato stage, tirocini e prova finale

Questo Comitato è previsto in ogni Corso di Studio, con funzione istruttoria e di assegnazione degli argomenti, sia per la prova finale che per i tirocini, per quest'ultimo il Comitato svolge anche la funzione di Commissione esaminatrice.

Risorse umane

Al Dipartimento afferiscono 19 professori ordinari, 16 professori associati, 15 ricercatori e 14 unità di personale tecnico amministrativo.

Management

- Direttore del Dipartimento: prof. Emanuele Marconi
- Vice Direttore: prof. Giuseppe Maiorano
- Presidente del Consiglio in Scienze e Tecnologie Agrarie: prof. Angelo Belliggiano
- Presidente del Consiglio in Scienze e Tecnologie Alimentari: prof. ing. Flavio Fucci
- Presidente del Consiglio in Scienze e Tecnologie forestali ed ambientali: prof. Emanuele Marconi (incarico ad interim)
- Segreteria amministrativa: dott.ssa Paola Fiacco
- Segreteria didattica: sign. Pasquale Ianiri

Referenti del Dipartimento per le seguenti tematiche:

- Orientamento e tutorato: prof. Antonio De Cristofaro
- Internazionalizzazione: prof. Giuseppe Maiorano
- Biblioteca di Ateneo: prof. Arturo Alvino
- Stage e tirocini: prof. Giuseppe Lima

- Informatica: prof. ing. Pasquale Catalano
- Pari opportunità: prof.ssa Elisabetta Salimei
- Tirocini formativi attivi: prof. Gregorio Petrosino
- Disabilità: prof. Mario Gambacorta
- Unimol Management: prof. Fabio Pilla

Risorse di strutture

Laboratori didattici:

- Agronomia
- Biochimica
- Botanica
- Chimica
- Ecologia forestale (sede di Pesche)
- Entomologia
- Genetica
- Geologia (sede di Pesche)
- Igiene
- Informatico (Ateneo)
- Linguistico (Ateneo)
- Microbiologia agraria
- Microbiologia degli alimenti
- Patologia vegetale
- Scienza del suolo
- Tecnologia alimentare
- Zootecnica

Aule didattiche

Denominazione aula	posti	apparecchiature		
Lucio Giunio Columella (ex aula1)	75	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Giuseppe Medici (ex aula 2)	50	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Carlo Linneo (ex aula 3)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Justus von Liebig (ex aula 4)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Charles Darwin" (ex aula 5)	80	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Gregor Mendel (ex aula 6)	96	Video proiettore	Lavagna luminosa	Impianto voce
Amedeo Avogadro (ex aula 8)	30	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Nikolaj Vavilov (ex aula 9)	30	Video proiettore	Lavagna	

			luminosa	
Lazzaro Spallanzani (ex aula 10)	50	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Nazareno Strampelli (ex aula 11)	56	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Lionello Petri (ex aula 12)	35	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Bruno Giovannitti (ex aula 13)	35	Video proiettore	Lavagna luminosa	
Louis Pasteur (ex aula Distaam)	90	Video proiettore	Lavagna luminosa	Impianto voce
Filippo Silvestri (ex aula Disava)	90	Video proiettore	Lavagna luminosa	Impianto voce

Aule studio

La struttura che ospita il Dipartimento di Agricoltura, Ambiente e Alimenti, è dotata di una sala con circa 70 posti, nella quale gli studenti in assoluto silenzio possono studiare; inoltre ci sono spazi dedicati, con posti a sedere, per elaborare e comunicare. La struttura è servita da connessione rete wireless.

Web Community (Aula virtuale)

Gli studenti, per tutti i Corsi, possono usufruire di una "Aula Virtuale", filo telematico diretto con il docente, accessibile utilizzando un apposito link presente sul sito dell'Università degli Stui del Molise, www.unimol.it. In ogni aula virtuale è possibile: a) leggere le informazioni generali relative al profilo del docente, l'orario di ricevimento, le date di esame; b) consultare i programmi dei corsi tenuti dal docente; c) usufruire di materiale didattico on-line.

Informazioni in bacheca o sito web

Tutti gli avvisi relativi all'attività didattica (orari delle lezioni, ricevimento docenti, date di esame) di ogni Corso di Studio vengono pubblicate nelle apposite bacheche, nonché nelle apposite sezioni del sito web del Dipartimento -Servizi agli studenti-

Orientamento e tutorato

(Delegato: prof. Antonio De Cristofaro, E-mail: decris@unimol.it)

Le attività di tutorato si propongono di assistere tutti gli studenti affinché conseguano con profitto gli obiettivi del processo formativo. In particolare, gli studenti, grazie al supporto di tali attività, possono essere:

- orientati all'interno dell'organizzazione e dei servizi universitari
- introdotti al corretto e proficuo utilizzo delle risorse e dei servizi accademici (aule, biblioteche, organi amministrativi, borse di studio, ecc.)
- aiutati nella conoscenza delle condizioni del sistema didattico (criteri di propedeuticità, compilazione di piani di studio, ecc.)
- sostenuti nelle loro scelte di indirizzo formativo (conoscenze di base, scelta degli argomenti di tesi, ecc.).

All'atto dell'immatricolazione ogni studente viene affidato ad un Docente Tutor, operante all'interno del Corso di Laurea di afferenza.

Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA

(Delegato: prof. Mario Gambacorta, E-mail: gambaort@unimol.it)

Per accedere ai servizi predisposti dal Centro servizi e al supporto del delegato del Dipartimento, gli studenti disabili e gli studenti con DSA devono farne richiesta (compilando il modulo apposito che può essere scaricato dalle pagine web del Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA di Ateneo) per poter fruire dei servizi previsti dalle normative nazionali (legge 17/1999 e legge 170/2010) e attivati presso l'Università degli Studi del Molise con l'obiettivo di favorirne la piena partecipazione alla vita universitaria .

Il delegato del Dipartimento svolge le seguenti attività:

- orientamento: rivolto ai giovani di scuola secondaria di secondo grado, alle loro famiglie, e alle persone con disabilità e dislessia che intendano accedere ad un corso universitario;
- tutorato specializzato: fornisce informazioni dettagliate sulla didattica, gli esami, gli eventuali tirocini e stage, la tesi finale, gli sbocchi occupazionali dei singoli corsi di studio. Prima dell'inizio di ciascuna sessione di esame, gli studenti disabili e gli studenti con DSA comunicano al Referente di Dipartimento quali esami intendono sostenere. Nel caso di disabilità che precludano lo svolgimento delle prove d'esame così come strutturate per la totalità degli studenti, o nel caso di dislessia, d'intesa con il Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA, il Referente concorda con il docente interessato eventuali modalità di esame individualizzate, l'utilizzo di ausili tecnologici e informatici o la concessione di tempi aggiuntivi (fino ad un massimo del 30%);
- collabora con il tutor alla pari, che affianca lo studente disabile o con DSA, al fine di garantirne la partecipazione alle attività didattiche e formative, la fruizione dei servizi, e più in generale l'inclusione nella vita universitaria.

A partire dal primo anno di corso, presentando un'apposita istanza al Centro servizi per studenti disabili e studenti con DSA, lo studente può chiedere l'affiancamento di un tutor alla pari (in genere compagni di corso o studenti senior) per le attività legate alla didattica quali: la raccolta di appunti delle lezioni; il supporto allo studio individuale, la frequentazione di aule studio e biblioteche.

Internazionalizzazione e Programma Erasmus

(Delegato prof. Giuseppe Maiorano, E-mail: maior@unimol.it)

Il nuovo programma Erasmus+ combina tutti gli attuali regimi di finanziamento dell'Unione nel settore dell'istruzione, della formazione, della gioventù e dello sport, compreso il **programma di apprendimento permanente** (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, Grundtvig), **Gioventù in azione** e cinque programmi di cooperazione internazionale (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink e il programma di cooperazione con i paesi industrializzati) per il periodo 2014-2020.

Per la prima volta saranno concessi finanziamenti non solo ad università e istituti di formazione, ma anche a nuovi partenariati innovativi, le cosiddette **“alleanze della conoscenza”** e **“alleanze delle abilità settoriali”**, che costituiranno sinergie tra il mondo dell'istruzione e quello del lavoro consentendo agli istituti d'istruzione superiore,

ai formatori e alle imprese di incentivare l'innovazione e lo spirito imprenditoriale nonché di elaborare nuovi programmi e qualifiche per colmare le lacune a livello delle abilità. In ambito sportivo, il programma si concentra su progetti transnazionali volti a sostenere gli sport amatoriali e ad affrontare le sfide transfrontaliere quali le partite truccate, il doping, la violenza e il razzismo, nonché promuovere il buon governo, la parità di genere, l'inclusione sociale e l'attività fisica per tutti.

La qualità e la pertinenza delle organizzazioni e dei sistemi europei d'istruzione, formazione e assistenza ai giovani saranno incrementate attraverso il sostegno al **miglioramento dei metodi di insegnamento e apprendimento**, a nuovi programmi e allo sviluppo professionale del personale docente e degli animatori giovanili, nonché attraverso una maggiore cooperazione tra il mondo dell'istruzione e il mondo del lavoro.

Università convenzionate

Università	Paese
University of Thessaly	Grecia
Aristotle University of Thessaloniki	Grecia
Universitatea Valahia din Targoviste	Romania
University of Craiova	Romania
Universidad de Santiago de Compostela	Spagna
Universidad de Cordoba	Spagna
Szent Istvan University	Ungheria
Universidade Tecnica de Lisboa	Portogallo
Universidade de Tras os Montes e Alto Douro	Portogallo
Universidad de Cadiz	Spagna
Universidad de Sevilla	Spagna
University of Dubrovnik	Croazia
Katholieke University of Leuven	Belgio
University of Life Sciences Lublin	Polonia
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" - Iasi	Romania
University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz	Polonia
Universidad Politecnica de Madrid	Spagna
University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj Napoca	Romania
Slovak University of Agriculture in Nitra	Slovacchia
Universität Hamburg	Germania
Universidad de Huelva	Spagna
Universidad Politecnica de Madrid	Spagna
Universität de Lleida	Spagna

Cosa lo studente immatricolato deve sapere:

Sede del Dipartimento A.A.A.: Campobasso, via De Santis, s.n. – III Edificio Polifunzionale
Direzione del Dipartimento A.A.A.: Terzo piano del III Edificio Polifunzionale

Direttore: prof. Emanuele Marconi

Vice Direttore: prof. Giuseppe Maiorano

Segreteria Didattica:

Pasquale Ianiri – 0874404353 - ianiri@unimol.it

Gennaro Pignalosa – 0874404536 - gennaro.pignalosa@unimol.it

Orario di ricevimento: dal lunedì al venerdì ore 9.00-13.00; lunedì, mercoledì e giovedì ore 15.00-17.00.

Per orientamento e consulenza su trasferimenti e opzioni varie è opportuno prendere appuntamento, anche via posta elettronica, con il responsabile ianiri@unimol.it

Rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Dipartimento: Aristotile Angela Nicoletta (a.aristotile@studenti.unimol.it) e Sara Spicciati (s.spicciati@studenti.unimol.it)

Esonero tasse: Ufficio tasse e contributi, Piano primo, III Edificio polifunzionale

http://www.unimol.it/pls/unimolise/v3_s2ew_consultazione.mostra_pagina?id_pagina=51356

Regione Molise - Ente per il Diritto allo Studio Universitario - E.S.U.

Trav. Via Zurlo, 2/A - 86100 Campobasso

Tel. 0874698146; Fax 0874698147; Email: esu@aliseo.it

http://www.unimol.it/pls/unimolise/v3_s2ew_consultazione.mostra_pagina?id_pagina=51356

Presentazione del corso di laurea in
TECNOLOGIE FORESTALI ED AMBIENTALI
Classe L-25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali)
Corso già accreditato con D.M. del 14 giugno 2013 e
confermato, per l'a.a. 2014/15, con D.M. del 13/06/2014

Accesso: Il Corso non prevede altre limitazioni di accesso che non siano già stabilite dalla Legge. Per iscriversi al Corso è quindi sufficiente possedere un diploma del secondo ciclo della scuola secondaria o altri titoli di studio equipollenti, conseguiti in Italia o all'estero. Tuttavia, il possesso di competenze nell'ambito di discipline come la matematica, la fisica, la chimica e la biologia, una discreta cultura generale e una sufficiente abilità informatica e linguistica (italiano e inglese), costituiscono il bagaglio culturale minimo per iscriversi al Corso. Al fine di valutare tali competenze è prevista una preliminare verifica delle stesse e, ai sensi del DM 270/04, solo in caso di esito negativo, verranno assegnate attività didattiche integrative.

Durata Legale: tre anni

Iscrizioni: attraverso il portale dello studente dal 1° agosto al 15 ottobre 2014

Sede: Campobasso

Dipartimento di riferimento: Agricoltura, Ambiente e Alimenti (Via De Sanctis, s.n. Campobasso)

Direttore: prof. Emanuele Marconi

Presidente del Corso di Studio: prof. Emanuele Marconi (incarico ad interim)

Delegato per la Internazionalizzazione: prof. Giuseppe Maiorano

Gruppo Gestione della qualità: prof. Pasquale Trematerra (coordinatore), prof. Roberto Tognetti, prof. Vittorio Garfi, prof.ssa Lucia Maiuro, prof.ssa Antonella De Leonardis, Pasquale Ianiri (responsabile segreteria didattica), Lucia Marchese (studente), Luigi La Verghetta (studente).

Info e contatti:

Presidente: prof. prof. Emanuele Marconi

e-mail: marconi@unimol.it

tel. 0874404355

Segreteria didattica:

Pasquale Ianiri

e-mail: ianiri@unimol.it; tel. 0874404353
Gennaro Pignalosa
e-mail: gennaro.pignalosa@unimol.it; tel. 0874404356

Rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio aggregato di Tecnologie Forestali ed Ambientali e Scienze e Tecnologie Forestali ed Ambientali:

Accarrino Matteo, e-mail: m.accarrino@studenti.unimol.it
Di Criscio Dalila, e-mail: d.discriscio@studenti.unimol.it
La Verghetta Luigi, e-mail: l.laverghetta1@studenti.unimol.it
Marchese Lucia, e-mail: l.marchese@studenti.unimol.it
Ricciardi Domenico, e-mail: d.ricciardi1@studenti.unimol.it

Percorso formativo

Il percorso formativo nei tre anni si articola su insegnamenti di base e poi via via più specialistici in modo che lo studente gradualmente amplii le proprie conoscenze e competenze, sviluppando capacità di elaborazione e soluzione dei problemi anche mediante tirocini e la preparazione della prova finale.

In particolare il percorso formativo prevede:

- a) formazione di base prevalentemente fisico-matematica, chimico-biologica (con gli insegnamenti di matematica, fisica, chimica generale e organica, biologia);
- b) formazione professionalizzante relativa alle conoscenze e competenze nella gestione delle attività nei diversi settori delle scienze forestali e delle componenti ambientali naturali e seminaturali del territorio sviluppando soprattutto le conoscenze di biologia, ecologia e selvicoltura applicata allo studio ed alla gestione degli ambienti forestali e montani e alla conservazione e la valorizzazione delle risorse naturali produttive (con insegnamenti delle discipline: della produzione vegetale, di forestali ed ambientali, della difesa, delle scienze animali, dell'ingegneria agraria e forestale, della tecnologia del legno ed economiche estimative e giuridiche).

Un congruo numero di crediti a scelta dello studente è altresì lasciato ad attività formative, su filiere di particolare interesse, sulla base di esigenze esplicitate. E' altresì prevista l'attribuzione di crediti a scelta su attività di tirocinio. Ulteriori crediti sono attribuiti alla preparazione e discussione della prova finale.

Le modalità e gli strumenti didattici con cui gli obiettivi formativi sono conseguiti prevedono lezioni frontali ed esercitazioni in aula, attività di laboratorio e pratiche, visite tecniche presso specifiche realtà produttive o professionali, seminari, verifiche di apprendimento, discussione di casi concreti o singoli lavori progettuali o di sperimentazione demandati a singoli o a gruppi di studenti.

Obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea:

Il Corso di Laurea in Tecnologie Forestali ed Ambientali ha la finalità di preparare laureati dotati di una solida preparazione culturale nei diversi settori delle scienze forestali e delle componenti ambientali naturali e seminaturali del territorio sviluppando soprattutto le conoscenze di biologia, ecologia e selvicoltura applicata allo studio ed alla gestione degli ambienti forestali e montani e alla conservazione e valorizzazione delle risorse naturali delle aree interne. Il Corso di Laurea si propone di fornire conoscenze e formare capacità professionali che garantiscano:

- i) una visione completa delle attività e delle problematiche degli ecosistemi forestali e delle aree montane;
- ii) capacità di valutazione per assicurare una gestione forestale sostenibile e per tutelare l'ambiente,
- iii) un approccio polifunzionale in maniera da conciliare economia, etica e diritto nella gestione forestale, conservazione delle risorse e valorizzazione dei prodotti.

Il Corso di Laurea si propone di fornire conoscenze avanzate e di formare capacità professionali adeguate allo svolgimento di attività complesse di coordinamento e d'indirizzo riferibili al settore agro-silvo-pastorale, nonché di far acquisire la capacità di assicurare, anche con l'impiego di metodologie innovative, la sicurezza e la fruibilità ambientale; prevede un ampio spazio riservato alla scelta da parte degli studenti che, sotto la guida del Coordinamento del Corso di Studio, possono individuare percorsi formativi che consentano un approfondimento di particolari ambiti produttivi o l'ottenimento di uno specifico profilo occupazionale.

Il laureato in Tecnologie Forestali e Ambientali acquisirà competenze scientifiche e abilità utili per:

- realizzare studi interdisciplinari nel campo forestale e in quello agro-silvo-pastorale, attraverso l'utilizzazione di studi di tipo ecologico applicativo e sistemi di monitoraggio, telerilevamento e cartografia informatizzata per l'analisi e la gestione delle risorse naturali;
- pianificare una corretta gestione delle risorse naturali degli ambienti naturali e seminaturali, anche in relazione alle peculiarità dei territori montani e appenninici in particolare;
- mettere a punto interventi di riqualificazione e di ripristino di ambienti degradati;
- realizzare piani per la salvaguardia della biodiversità vegetale e animale, degli ecosistemi naturali e agro-forestali mediante la progettazione di azioni di conservazione;
- elaborare, mediante un approccio multidisciplinare, piani per l'uso sostenibile e la valorizzazione delle risorse naturali.

Il Corso intende inoltre dotare gli studenti dei principi del disegno sperimentale, di un'adeguata conoscenza degli strumenti statistici e informatici di supporto, della padronanza del metodo scientifico di indagine, della capacità di lavorare con ampia autonomia, della partecipazione alle attività professionali di progettazione e direzioni di lavori operativi in campo e in bosco, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture per il monitoraggio e la gestione ambientale.

Sbocchi professionali

Al laureato in Tecnologie Forestali e Ambientali si presentano ampie prospettive di impiego sia nel settore pubblico sia nell'industria e nel settore privato. Obiettivo fondamentale della sua attività è la gestione di funzioni-tecnico professionali finalizzate al miglioramento costante delle forme di management ambientale in senso qualitativo e produttivo, nella garanzia della sostenibilità e dell'eco-compatibilità delle attività forestali polifunzionali, recependo e proponendo le innovazioni relative alle diverse attività professionali del settore. Potrà trovare valido impiego nelle Amministrazioni Regionali, come pure in Province, Comuni ed Aree Protette o in altri Enti, che richiedono, competenze che riguardano l'ambiente in relazione a quesiti e problemi la cui soluzione richiede una visione interdisciplinare complessiva.

Per quanto riguarda le possibilità di sbocchi professionali nel settore privato il laureato avrà acquisito le competenze idonee per l'iscrizione all'albo professionale degli Agronomi e Forestali, sezione junior.

Piano di Studio

Gli obiettivi formativi specifici stabiliti nell'ordinamento didattico, saranno raggiunti, dagli studenti che si immatricoleranno al Corso di Laurea in Tecnologie Forestali ed Ambientali, nell'Anno Accademico 2014/2015, attraverso l'acquisizione dei crediti relativi alle attività formative (gli insegnamenti, eventuali tirocini, esercitazioni, laboratori, visite didattiche i crediti a scelta dello studente, la prova finale) stabilite nel percorso didattico nei tre anni previsti (il Piano di Studio). Lo studente conoscerà già dalla immatricolazione i contenuti di ogni insegnamento, verificabili attraverso i collegamenti ipertestuali inseriti; significa anche che sosterrà gli esami su tali contenuti (il programma) anche se dovessero cambiare negli anni successivi. Ad ognuna delle attività previste corrisponde un numero di crediti formativi universitari (CFU), per convenzione ad ogni credito corrispondono 25 ore ovvero 8 ore di didattica frontale, impartita dal docente e 17 ore di impegno dello studente per lo studio personale. Con il superamento della prova finale, lo studente viene proclamato Dottore in Tecnologie Forestali ed Ambientali.

La verifica e l'accertamento delle attività formative previste per il raggiungimento degli obiettivi formativi stabiliti nel Corso di Laurea, prevede per ogni singolo insegnamento impartito la verifica con prove orali per accertare la conoscenza e le capacità di comprensione anche applicate. Attraverso le attività di laboratorio o esercitazioni il docente verifica le ulteriori conoscenze e capacità applicate nonché le capacità di apprendere. Attraverso le relazioni e i seminari il docente verifica le abilità comunicative e l'autonomia di giudizio dello studente. Con la prova finale e il tirocinio (opzionale), lo studente dimostra di aver acquisito le conoscenze e le capacità di comprensione applicate, il grado di autonomia nel giudizio e le abilità comunicative.

Corso di Laurea in Tecnologie Forestali ed Ambientali Piano di studio A.A. 2014/2015

Primo anno

Denominazione esame	Unità didattiche	SSD	CFU
Matematica	Matematica	MAT/04	6
Fisica	Fisica	FIS/01	6
Chimica generale e organica	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	5
	Chimica organica	CHIM/06	5
Biologia generale	Fisiologia vegetale	BIO/04	6
	Zoologia generale forestale	AGR/11	4
Botanica generale e diversità vegetale	Botanica generale e diversità vegetale	BIO/03	6
Istituzioni di economia e di politica agraria e forestale	Istituzioni di economia e di politica agraria e forestale	AGR/01	8
Inglese tecnico di base	Inglese tecnico di base		3
Conoscenze informatiche	Informatica		3

Secondo anno

Denominazione esami	Unità didattiche	SSD	CFU
Chimica agraria e principi di pedologia	Chimica agraria e principi di pedologia	AGR/14	8
Selvicoltura	Ecologia forestale	AGR/05	4
	Dendrologia e selvicoltura generale	AGR/05	6
Dendrometria e principi di assestamento	Dendrometria e principi di assestamento	AGR/05	6
Microbiologia e industrie	Industrie dei prodotti alimentari agroforestali	AGR/15	6
	Microbiologia dei prodotti agroforestali	AGR/16	4
Patologia forestale	Patologia forestale	AGR/12	8
Entomologia generale forestale	Entomologia generale	AGR/11	6
	Entomologia forestale	AGR/11	2
Elementi di tecnologia ed utilizzazioni forestali	Elementi di tecnologia ed utilizzazioni forestali	AGR/06	8
A scelta dello studente	A scelta dello studente		8

Terzo anno

Denominazione esami	Unità didattiche	SSD	CFU
Ingegneria energetica per i sistemi agroforestali	Meccanizzazione forestale	AGR/09	6
	Impianti per le energie rinnovabili	ING-IND/11	6
Costruzioni rurali e forestali	Costruzioni rurali e topografia	AGR/10	8
Cartografie, telerilev. e sistemi informativi forestali	Cartografie, telerilevamento e sistemi informativi forestali	AGR/05	6
Agronomia montana e alpicoltura	Agronomia montana e alpicoltura	AGR/02	6
Zootecnica montana e alimentazione	Zootecnica montana	AGR/19	6
	Alimentazione delle specie di interesse montano	AGR/18	6
Economia e gestione delle imprese agrarie e forestali	Economia e gestione delle imprese agrarie e forestali	AGR/01	6
A scelta dello studente	A scelta dello studente		8
Prova finale	Prova finale		6

Propedeuticità

Per facilitare il normale svolgimento della carriera degli studi non sono previste propedeuticità obbligatorie. La calendarizzazione degli insegnamenti e la loro disposizione nei diversi periodi fornisce allo studente la corretta successione di

acquisizione dei crediti. Per alcuni insegnamenti sono stati definiti dai docenti le conoscenze propedeutiche non obbligatorie, ma fortemente consigliate.

Insegnamenti a scelta dello studente

Il Piano di Studio prevede, nel corso dei tre anni, l'acquisizione di 16 CFU a scelta dello studente, il Consiglio del Corso di Laurea offre la possibilità allo studente di completare il proprio percorso formativo attraverso l'apprendimento di competenze in uno dei seguenti ambiti, coerenti con il progetto formativo del Corso di Laurea.

Lo studente che vorrà acquisire gli esami a scelta, dovrà, dal 1° ottobre al 31 dicembre, indicare gli esami che vorrà sostenere, attraverso il portale dello studente. Tali scelte potranno essere fatte anche di anno in anno, sempre dal 1° ottobre al 31 dicembre.

Gli studenti già iscritti, che non hanno ancora completato l'acquisizione dei crediti a scelta dovranno seguire la stessa procedura.

Denominazione esame	Unità didattiche	CFU	Ore	Docenti	Semestre	
					1°	2°
Tecnologia del legno	Xilologia ed elementi di tecnologia	6	48	Lasserre Bruno		6
Idronomia e sistemazioni montane	Idronomia e sistemazioni montane	4	32	Carmine Covelli		4
Botanica forestale	Botanica forestale	6	48	Paura Bruno	6	

ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

Attività propedeutiche e di supporto

Il Dipartimento ha stabilito che gli studenti immatricolati nell'A.A. 2014/2015, dovranno seguire, nel primo semestre attività propedeutiche a matematica, chimica e fisica, al termine delle quali saranno sottoposti ad un test di verifica per accertare la loro preparazione. I docenti titolari dei tre insegnamenti dovranno verificare, il primo giorno di lezione, ognuno per la propria materia la preparazione di ogni studente ed assegnare eventuali debiti formativi. Gli studenti coinvolti dovranno seguire delle attività di accompagnamento fino al termine del corso.

Lezioni

Le attività didattiche saranno svolte in due semestri:

- il primo semestre si articolerà dal 1° ottobre 2014 al 24 gennaio 2015;
- il secondo semestre si articolerà dal 2 marzo 2015 al 6 giugno 2015.

Orario delle lezioni

Il calendario delle lezioni sarà reso disponibile nei primi giorni del mese di settembre e sarà pubblicato attraverso la scheda SUA di ogni singolo Corso di Studio e nelle bacheche riservate alle informazioni. Raccogliendo le indicazioni del Senato Accademico, il Consiglio stabilisce che di norma le lezioni saranno svolte per tre giorni

alla settimana e sarà possibile svolgere più di due ore consecutive solo per le attività di esercitazione o di laboratorio. Il numero di giorni di lezione per settimana sarà, comunque, rapportato al numero dei crediti dell'insegnamento per far sì che le lezioni termineranno con la fine del semestre. Si precisa che 1 CFU relativo ad attività di lezione da parte del docente equivale a 8 ore comprensive anche del 25% di esercitazioni da svolgersi in campo o in aula; mentre 1 CFU relativo ad attività di laboratorio equivale a 16 ore.

Commissioni esami di profitto

Il Consiglio stabilisce che le Commissioni per gli insegnamenti integrati (insegnamenti che raggruppano più moduli didattici) saranno composte dai docenti titolari dei moduli didattici, e il ruolo di Presidente sarà assunto dal docente più anziano in servizio.

Le Commissioni riguardanti gli insegnamenti monodisciplinari saranno invece composte dal titolare dell'insegnamento e da un altro componente che può essere anche un cultore della materia (nominato dal Consiglio) ovvero da un docente che impartisce un insegnamento nei corsi di studio del Dipartimento, possibilmente afferente al medesimo settore scientifico disciplinare.

Appelli degli esami (per gli studenti in corso)

Il Consiglio stabilisce che gli appelli degli esami di profitto, in numero non inferiore a quelli indicati nel prospetto, dovranno essere svolti nei periodi indicati e che tra un appello e l'altro debbano decorrere almeno 10 giorni.

Sessioni	Numero di appelli	Periodi
Sessione ordinaria A.A. 2014/2015	due	Tra il 26 gennaio e il 27 febbraio 2015
Sessione straordinaria A.A. 2013/2014		
Sessione estiva A.A. 2014/2015	tre	Tra l'8 Giugno e il 31 luglio 2015
Sessione autunnale A.A. 2013/2014	due	Tra il 10 e il 30 Settembre 2015

Appelli degli esami (per gli studenti fuori corso)

Sono considerati tali gli studenti iscritti agli anni fuori corso e sono assimilati gli studenti che hanno terminato di frequentare tutti gli insegnamenti del proprio Piano di Studio. Per consentire il raggiungimento della Laurea nei tempi previsti, il Consiglio stabilisce di fissare un appropriato numero di appelli dedicati agli studenti fuori corso (un appello nel mese di novembre o dicembre 2014 e un appello nei mesi di marzo o aprile, tali appelli saranno considerati appelli straordinari A.A. 2013/2014).

Calendario degli appelli

Il calendario aggiornato degli appelli per tutti gli insegnamenti del Corso di Studio è consultabile attraverso il seguente link impostando tra i criteri della ricerca:

Dipartimento: Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti

Corso di studio: 400 Tecnologie Forestali ed Ambientali

<https://unimol.esse3.cineca.it/Guide/PaginaListaAppelli.do>

Rilevazione della opinione degli studenti

La rilevazione in linea dell'opinione degli studenti su ogni insegnamento avviene attraverso l'attivazione della procedura al termine delle lezioni. Considerato che tale attività costituisce un obbligo per lo studente, la prenotazione (in linea) dell'esame potrà essere ammessa solo al termine della stessa. Per ulteriori informazioni si suggerisce di consultare il sito del Dipartimento.

Prenotazione esami di profitto

La prenotazione in linea all'esame è obbligatoria. Pertanto lo studente che deve sostenere un esame dovrà attivare la procedura di prenotazione attraverso la propria pagina personale (portale dello studente) nei tredici giorni compresi tra il quindicesimo e il secondo giorno precedente l'appello. Nella propria pagina personale lo studente troverà tutti gli insegnamenti prenotabili. In caso di difficoltà di esecuzione della procedura si suggerisce di contattare la segreteria studenti (sig. Enrico Casale, enrico.casale@unimol.it, 0874404569).

Registrazione degli esami

La registrazione dell'esame, da parte del Presidente della Commissione, avverrà esclusivamente attraverso la procedura in linea (detta VOL). Fanno eccezione gli esami sostenuti da studenti iscritti ai corsi di studio riconducibili al D.M. 509/99 e tutte le altre attività formative diverse dagli insegnamenti (tirocini, viaggi di studio, seminari, ecc.).

Crediti a Scelta dello studente (iscritti ai Corsi di Laurea)

Lo studente può individuare tra le seguenti attività formative il numero dei crediti a scelta stabiliti nel Piano di Studio:

- a) insegnamenti a scelta dello studente consigliati e riportati nella offerta didattica del Corso di Laurea, compresa l'attività di tirocinio;
- b) insegnamenti impartiti nei restanti Corsi di Laurea del Dipartimento A.A.A.;
- c) corsi per attività di orientamento predisposti dall'Ateneo;
- d) attività integrative agli insegnamenti, attività seminariali, visite didattiche;
- e) insegnamenti proposti nei restanti Corsi di Laurea dell'Università degli Studi del Molise (in tal caso bisogna chiedere l'autorizzazione al Presidente).

N.B.

Il Dipartimento A.A.A. stabilirà con propria delibera le attività e il loro valore in crediti, previste al punto "d";

Compilazione del Piano di Studio on line

Per acquisire i Crediti a Scelta previsti nel Piano di Studio, lo studente dovrà, dal 1° agosto al 31 ottobre, attraverso il portale dello studente, completare il proprio Piano di Studio, indicando gli esami che vorrà sostenere nell'anno nel quale è iscritto. Lo studente iscritto al Corso di Laurea potrà scegliere in un elenco di insegnamenti attivati nei corsi di laurea del Dipartimento A.A.A., compreso il tirocinio e gli insegnamenti liberi, tali insegnamenti vengono visualizzati automaticamente dalla procedura. Qualora lo studente abbia esigenze formative particolari potrà rivolgere istanza al Presidente del Corso di Studio il quale, sentite le ragioni può concedere l'autorizzazione. Tale

autorizzazione verrà inviata alla Segreteria studenti per l'inserimento d'ufficio nel Piano di Studio dello studente.

Caratteristiche della Prova Finale:

Il percorso formativo dello studente si conclude con il superamento della Prova Finale che consiste nella presentazione e discussione, in presenza di una Commissione di docenti, di un proprio elaborato (comunemente denominato Tesi di Laurea), i cui contenuti teorici e/o sperimentali, concordati e coordinati da un docente tutor (relatore) sono pertinenti ad argomenti scientifici oggetto delle attività formative previste nell'ordinamento didattico del Corso di Studio o in un campo interdisciplinare affine. Con il superamento della Prova Finale lo studente dimostra di aver acquisito le conoscenze e le capacità di comprensione applicate, le abilità comunicative nonchè un'autonomia di giudizio.

Le modalità di richiesta e di assegnazione degli argomenti della Tesi, sono riportati nel regolamento della Prova Finale del Dipartimento.

Per essere ammesso alla Prova Finale, che comporta l'acquisizione di 6 CFU, lo studente deve:

- aver superato gli esami di profitto relativi agli insegnamenti previsti nel proprio Piano di Studio;
- aver acquisito 16 CFU a scelta;
- essersi prenotato alla discussione della Prova Finale attraverso il portale dello studente (sito web riservato agli studenti) nei tempi e nei modi previsti dal regolamento della Prova Finale.

Calendario delle Prove Finali A.A. 2013/2014

Date	Sessioni	Prenotazioni
24 settembre 2014	Ordinaria autunnale 2013/2014	dal 1° al 10 settembre 2014
10 dicembre 2014	Ordinaria autunnale 2013/2014	dal 1° al 10 settembre 2014
25 febbraio 2015	Straordinaria 2013/2014	dal 1° al 20 dicembre 2014
29 aprile 2015	Straordinaria 2013/2014	dal 1° al 20 dicembre 2014

Calendario delle Prove Finali A.A. 2014/2015

Date	Sessioni	Prenotazioni
24 giugno 2015	Ordinaria estiva 2014/2015	dal 20 al 30 aprile 2015
22 luglio 2015	Ordinaria estiva 2014/2015	dal 20 al 30 aprile 2015
30 settembre 2015	Ordinaria estiva 2014/2015	dal 1° al 10 settembre 2015
16 dicembre 2015	Ordinaria 2014/2015 autunnale	dal 1° al 10 settembre 2015

OFFERTA DIDATTICA A.A. . 2014/2015

L'offerta didattica del Corso di Studio, è rappresentata dagli insegnamenti che verranno impartiti nell'Anno Accademico 2014/2015. Essa è composta dagli insegnamenti previsti nel Piano di Studio relativi al primo, al secondo e al terzo anno rispettivamente delle coorti degli studenti immatricolati negli Anni Accademici 2014/2015, 2013/2014 e 2012/2013 e dagli insegnamenti a scelta dello studente. Nello schema proposto tutti gli insegnamenti con i rispettivi docenti sono dotati del collegamento ipertestuale. In tal modo si accede per ogni insegnamento (con ctrl+click) al programma del corso, agli obiettivi formativi e ai riferimenti bibliografici. Cliccando sul nominativo del docente si ha l'opportunità di conoscere il suo profilo, il *curriculum*, le sue pubblicazioni scientifiche, l'orario di ricevimento e le modalità per gli eventuali contatti.

**CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIE FORESTALI ED AMBIENTALI
(CLASSE L 25)
Offerta didattica A.A. 2014/2015**

Primo anno A.A. 2014/2015

Denominazione esami	Unità didattiche	CFU	Ore	Docenti	Semestre	
					1°	2°
Matematica	Matematica	6	48		6	
Fisica	Fisica	6	48	Chiarella Fabio	6	
Chimica generale e organica	Chimica generale ed inorganica	5	40	De Felice Vincenzo	5	
	Chimica organica	5	40	Iorizzi Maria		5
Biologia generale	Fisiologia vegetale	6	48	Di Martino Catello	6	
	Zoologia forestale	4	32	Sciarretta Andrea	4	
Botanica generale e diversità vegetale	Botanica generale e diversità vegetale	6	48	Brugiapaglia Elisabetta		6
Istituzioni di economia e di politica agraria e forestale	Istituzioni di economia e di politica agraria e forestale	8	64	Belliggiano Angelo		8
Conoscenze linguistiche	Inglese tecnico di base	3				3
Conoscenze informatiche	Informatica	3			3	

Secondo anno A.A. 2013/2014

Denominazione esami	Unità didattiche	CFU	Ore	Docenti	Semestre	
					1°	2°
Chimica agraria e principi di pedologia	Chimica agraria e principi di pedologia	6	48	Colombo Claudio		6
Selvicoltura	Ecologia forestale	4	32	Tognetti Roberto		4
	Dendrologia e selvicoltura generale	6	48	Di Martino Paolo		6
Dendrometria e principi di assestamento	Dendrometria e principi di assestamento	6	48	Garfi Vittorio		6
Microbiologia e industrie	Industrie dei prodotti alimentari agroforestali	6	48	De Leonardis Antonella	6	
	Microbiologia dei prodotti agroforestali	4	32	Maiuro Lucia	4	
Patologia forestale	Patologia forestale	8	64	De Curtis Filippo	8	
Entomologia generale forestale	Entomologia generale	6	48	De Cristofaro Antonio	6	
	Entomologia forestale	2	16	De Cristofaro Antonio	2	
Elementi di tecn. ed utilizzazioni forestali	Elementi di tecnologia ed utilizzazioni forestali	8	64	Lasserre Bruno		8
A scelta dello studente	A scelta dello studente	4				

Terzo anno A.A. 2012/2013

Denominazione esami	Unità didattiche	CFU	Ore	Docenti	Semestre	
					1°	2°
Ingegneria energetica per i sistemi agroforestali	Meccanizzazione forestale	6	48	Catalano Pasquale	6	
	Impianti per le energie rinnovabili	6	48	Brunetti Lucio	6	
Costruzioni rurali e topografia	Costruzioni rurali e topografia	8	64			8
Cartografie, teleril. e sistemi inform. forestali	Cartografie, telerilevam. e sist.informativi for.	6	48	Chirici Gherardo	6	
Zootecnica montana e alimentazione	Zootecnica montana	6	48	Gambacorta Mario	6	
	Alimentazione delle specie di interesse montano	6	48	Miraglia Nicoletta	6	
Economia e gestione dell'impresa agraria e forestale	Economia e gestione dell'impresa agraria e forestale	6	48	Danilo Marandola		6
Agronomia montana e alpicoltura	Agronomia montana e alpicoltura	6	48			6
A scelta dello studente	A scelta dello studente	4				
Prova finale	Prova finale	6				

A scelta dello studente

Denominazione esame	Unità didattiche	CFU	Ore	Docenti	Semestre	
					1°	2°
Tecnologia del legno	Xilologia ed elementi di tecnologia	6	48	Lasserre Bruno		6
Idronomia e sistemazioni montane	Idronomia e sistemazioni montane	4	32	Carmine Covelli		4
Botanica forestale	Botanica forestale	6	48	Paura Bruno	6	