

# **REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI (L-25)**

## **Art. 1**

### **Oggetto del Regolamento**

1. Il presente Regolamento disciplina l'organizzazione didattica e lo svolgimento delle attività formative del Corso di Laurea Triennale in Scienze Agrarie e Ambientali coerentemente con le linee di indirizzo del Senato Accademico e del Consiglio di Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) e nel rispetto di quanto disposto dallo Statuto di Ateneo, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento del DAFNE.
2. L'organo collegiale di gestione del Corso di Laurea Triennale è il Consiglio di Corso di Studio (CCS), ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo e del Regolamento del DAFNE, struttura didattica di riferimento.

## **Art. 2**

### **Denominazione e classe di appartenenza**

1. Presso il DAFNE è attivato il Corso di Laurea Triennale in Scienze Agrarie e Ambientali (SAA), classe L-25.
2. Il Corso di Laurea è articolato in tre curriculum, ciascuno con insegnamenti specifici: (i) Scienze Agrarie e Ambientali; (ii) Biotecnologie Agrarie; (iii) Sistemi Agricoli Mediterranei.

## **Art. 3**

### **Obiettivi formativi del Corso di Laurea**

1. Il Corso di Laurea SAA L-25 fornisce gli elementi di base per la gestione delle aziende agricole, prepara alla libera professione di Agronomo Junior e ad una serie di attività che il laureato può svolgere come dipendente o collaboratore di istituzioni, private e pubbliche:
  - per l'organizzazione e la gestione dei sistemi agrari e zootecnici, e con attenzione al loro impatto sugli equilibri ambientali;
  - per la produzione biotecnologica in campo agrario;
  - per la commercializzazione e l'uso dei mezzi tecnici agricoli;
  - per la trasformazione e la distribuzione dei prodotti agricoli;

- per la pianificazione dei territori rurali;

- per la formazione professionale sui temi agricoli d'interesse anche del bacino del Mediterraneo.

Inoltre, il corso prepara il laureato per l'accesso alle Lauree Magistrali; come le Lauree Magistrali SAA LM-69 e *PlantBiotech* LM-7, attivate presso il DAFNE.

2. Il percorso formativo prevede nel primo anno di corso lo studente dovrà acquisire conoscenze di Matematica (algebra, geometria ed analisi matematica); di Fisica (cinematica, meccanica del punto materiale e dei sistemi, principi generali della termodinamica); di Chimica (nomenclatura, proprietà chimico-fisiche e reattività dei principali composti inorganici e organici); di Botanica (principali discipline botaniche del contesto agrario per la futura acquisizione di competenze nella gestione delle produzioni vegetali); di Fisiologia e principi di biotecnologie vegetali (processi fisiologici della pianta e dei principali approcci biotecnologici); di Genetica agraria (il flusso dell'informazione genetica e la sua variabilità negli organismi viventi nelle specie d'interesse agrario; principi di miglioramento genetico).

3. Nel secondo e nel terzo anno lo studente affronta le materie caratterizzanti e affini. Queste includono le discipline delle Produzioni Vegetali e Animali, come Agronomia, Chimica del Suolo, Coltivazioni Erbacee, Coltivazioni Arboree e Ortofloricole, nonché Zootecnia, con Fisiologia, Nutrizione e Alimentazione Animale e Zootecnia Generale e Speciale per fornire conoscenze dell'attività di coltivazione delle piante e dell'allevamento del bestiame. L'Ecologia Agraria studia i fattori che influenzano le produzioni agrarie e le componenti dell'agroecosistema per conservare la fertilità e la qualità del suolo e preservare l'ambiente ed efficienza produttiva e riproduttiva vegetale ed animale. Sono, inoltre, previste due discipline che studiano la valutazione e la certificazione della qualità dei processi e delle produzioni, sia vegetali, sia animali. Vi sono poi le discipline dell'area Economico-Estimativa, di cui Fondamenti di Economia Agraria, che descrive il funzionamento del sistema economico e di mercato; Economia dell'Azienda Agraria fornisce i criteri per costruire il bilancio e valutare i risultati economici delle scelte fatte dall'impresa; Estimo Rurale per valutare il valore di mercato dei beni impiegati e prodotti dal sistema agricolo, delle risorse tipiche dei territori rurali. L'area della Protezione delle Colture include Entomologia Agraria che studia gli insetti, con le strategie e i mezzi di controllo dei fitofagi dannosi in agricoltura. Patologia Vegetale che studia gli agenti fitopatogeni, con le loro modalità di attacco, i meccanismi di difesa delle piante e le possibilità di lotta alle fitopatie. L'area dell'Ingegneria Agraria include Ingegneria delle Acque ed il controllo dell'erosione dei suoli. Meccanica Agraria sul funzionamento ed il corretto impiego nelle diverse condizioni delle macchine agricole motrici e operatrici, le Costruzioni Rurali sui requisiti dei

fabbricati agricoli e la loro progettazione per le colture protette, il bestiame e le materie prime, Topografia sulle condizioni di misura e di rilievo necessarie per tutte le operazioni catastali. Pianificazione Territoriale sull'organizzazione, la struttura e le funzioni del territorio, con i vincoli idrogeologici, paesistici e ambientali che tutelano il territorio. Architettura del Paesaggio sugli strumenti normativi per l'analisi del paesaggio, la progettazione delle infrastrutture ambientali ed ecologiche. Le Industrie Agrarie sulle trasformazioni dei principali prodotti agricoli: come l'uva fino al controllo qualitativo dei vini; le olive fino al controllo qualitativo degli oli; il latte fino al controllo qualitativo dei prodotti lattiero-caseari.

4. Tra le materie caratterizzanti e affini vi sono il Laboratorio di energia e ambiente, sul ciclo dell'energia, la caratterizzazione energetica delle Biomasse e i sistemi di produzione energetica, il Laboratorio GIS (*Geographic Information System*), sui sistemi relativi ai dati geografici, e la loro utilizzazione da parte delle amministrazioni pubbliche.

5. Aspetti specifici riguardano il Curriculum Biotecnologie Agrarie che affronta le bio-tecniche applicate al miglioramento genetico animale e vegetale di interesse agrario. Questo curriculum si caratterizza per Biologia molecolare delle piante agrarie sui carboidrati, amminoacidi, peptidi, proteine, ed enzimi; dalla chimica degli acidi nucleici, al metabolismo del DNA, dell'RNA e delle proteine, e alle basi dell'ingegneria genetica. Biotecnologie delle produzioni vegetali sulle principali biotecnologie genetiche, le tecniche di sequenziamento, le piante geneticamente modificate ed i principali sistemi impiegati per ottenerle (modulo Biotecnologie genetiche). Il modulo Biotecnologie per il miglioramento delle piante agrarie è sulle applicazioni delle biotecnologie alle produzioni vegetali per la selezione di cellule e tessuti, la diagnostica, la tracciabilità, la variabilità genetica, e per ottenere ibridi interspecifici. Scienza e tecnica delle colture *in vitro* sulle tecniche di propagazione e vivaismo, delle principali specie frutticole per la qualità e la resistenza a stress biotici e abiotici. Biotecnologie animali sulle principali biotecnologie molecolari per la risoluzione di problemi di carattere zootecnico, come applicazione di marcatori molecolari per la selezione degli animali zootecnici.

6. Per il Curriculum internazionale, 'Sistemi Agricoli Mediterranei', questo è offerto in modalità mista italiano-francese. Con esso si affrontano i principali problemi dei settori dell'agricoltura, dell'agroalimentare e dell'allevamento nei paesi mediterranei tenuto conto delle criticità emerse dalle interviste agli operatori dei suddetti settori, nei paesi del bacino Mediterraneo. Gli obiettivi del curriculum internazionale riguardano: le criticità individuate tra formazione e occupazione, la saturazione della domanda di laureati in scienze agrarie nel settore pubblico e la mancanza di

Regolamento didattico del Corso di Laurea triennale in Scienze agrarie e ambientali (L/25)  
(emanato con D.R. n. 552/17 del 15.06.2017, modificato con D.R. n. 434/24 del 16.09.2024)

occupazione per i giovani laureati nel settore privato. Questo curriculum promuove lo sviluppo di competenze corrispondenti ai bisogni del mercato del lavoro agrario, agroalimentare e zootecnico. La quasi totalità degli insegnamenti (produzioni erbacee, orticole, arboree e zootecniche) è svolta in collaborazione con docenti tunisini per fornire una visione della variegata realtà agricola del bacino del Mediterraneo. Inoltre, gli accordi con l'INAT (Istituto Nazionale Agronomico Tunisino) e l'Università di Cartagine consentiranno lo svolgimento di tesi e di tirocini in realtà operative del sud del Mediterraneo.

7. Il percorso formativo dello studente iscritto al Corso SAA L-25 si completa con le attività formative a scelta (AFS), il tirocinio e la prova finale. In particolare, il tirocinio permette allo studente di conoscere realtà a vario titolo operanti nel settore agricolo e nei settori a monte e a valle di questo, e si chiude con la predisposizione di un elaborato finale che deve fornire un quadro di sintesi e di applicazione delle conoscenze maturate nel corso di quest'esperienza.

8. Questo quadro formativo fornisce allo studente gli strumenti per la risoluzione dei problemi professionali specifici in un approccio multidisciplinare; predisporre, inoltre, lo studente all'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze. Infine, è previsto l'apprendimento della lingua inglese, finalizzato all'utilizzo in maniera efficace, in forma scritta e orale.

9. Le modalità e gli strumenti didattici con cui gli obiettivi formativi sono conseguiti sono 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 di singoli lavori progettuali o di sperimentazione demandati a singoli o gruppi di studenti. Le verifiche di apprendimento possono risultare in prove scritte e/o orali, anche con valutazioni intermedie, nonché con la presentazione e discussione eventuale di un elaborato. La verifica del raggiungimento degli obiettivi formativi specifici del corso viene certificata con il voto che quantifica il grado di preparazione individuale raggiunto. La discussione della relazione di tirocinio e la discussione della prova finale sono i momenti principali per verificare la specifica conoscenza e capacità di comprensione del laureato.

#### **Art. 4**

##### **Requisiti di ammissione e modalità di verifica**

1. Lo studente che intende iscriversi al Corso di Laurea SAA L-25 deve essere in possesso di diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto in base alla normativa vigente.

Regolamento didattico del Corso di Laurea triennale in Scienze agrarie e ambientali (L/25)  
(emanato con D.R. n. 552/17 del 15.06.2017, modificato con D.R. n. 434/24 del 16.09.2024)

2. Il Corso di Laurea è ad accesso non programmato. L'accesso al Corso di Laurea è consentito previo il superamento del test di ingresso come stabilito dal D.M. n. 270/04.
3. Il test d'ingresso per il Corso di Laurea SAA L-25 è quello previsto dall'Ateneo per i Corsi di Laurea della Macroarea Tecnologica-Scientifica.
4. L'eventuale esito negativo del test attribuisce allo studente un debito formativo in entrata (denominato "Obbligo Formativo Aggiuntivo", OFA) che dovrà essere colmato entro il primo anno di corso.
5. Fino a quando non riuscirà a colmare gli OFA di Matematica e/o Chimica, lo studente non potrà sostenere i relativi esami.
6. Per agevolare il recupero degli OFA di Matematica e/o Chimica, il Dipartimento offre specifici corsi di recupero al termine dei quali viene effettuata la verifica per l'assolvimento degli OFA.
7. Sono previste modalità differenziate appropriate per gli studenti che esibiscano una certificazione di DSA, in conformità alla Legge n. 170/2010.

#### **Art. 5**

##### **CFU per conseguimento del titolo, studenti a tempo pieno e a tempo parziale**

1. Per conseguire la Laurea lo studente deve acquisire 180 Crediti Formativi Universitari (CFU).
2. All'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione agli anni successivi lo studente può optare tra impegno a tempo pieno e a tempo parziale, secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento di Ateneo per l'iscrizione degli studenti a tempo parziale ai corsi di studio dell'Università degli Studi della Tuscia pubblicati sul sito di Ateneo.

#### **Art. 6**

##### **Riconoscimento di crediti in caso di passaggio da altro corso di studio**

1. Lo studente che chiede il passaggio a SAA L-25 da un altro Corso di Studio, di questa o di altra Università, può richiedere il riconoscimento dei CFU acquisiti.
2. Il Consiglio di Dipartimento, su proposta del CCS, in relazione alla Classe di Laurea di provenienza, assicura il riconoscimento dei CFU già maturati dallo studente secondo il criterio della coerenza fra gli obiettivi formativi degli insegnamenti svolti nel Corso di provenienza con quelli di SAA.

Regolamento didattico del Corso di Laurea triennale in Scienze agrarie e ambientali (L/25)  
(emanato con D.R. n. 552/17 del 15.06.2017, modificato con D.R. n. 434/24 del 16.09.2024)

3. Il riconoscimento è comunque non inferiore al 50% di quelli già maturati dallo studente relativamente ai medesimi settori scientifico-disciplinari previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea in SAA. Il mancato riconoscimento dei CFU deve essere adeguatamente motivato.
4. Il riconoscimento dei CFU già acquisiti è deliberato dal Consiglio di Dipartimento secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico di Ateneo.
5. Nel caso di possesso dei diplomi di Laurea, il CCS stabilisce l'iscrizione al Corso di Laurea SAA L-25 previa procedura di valutazione della carriera pregressa con la verifica della congruità e della non avvenuta obsolescenza degli esami superati.

#### **Art. 7**

##### **Riconoscimento crediti per programmi di mobilità studentesca internazionale**

1. Lo studente che intende usufruire dei programmi di mobilità studentesca in ambito europeo fa riferimento allo specifico Regolamento di Ateneo per la mobilità, disponibile sul sito di Ateneo.

#### **Art. 8**

##### **Organizzazione della didattica**

1. L'ordinamento didattico del Corso di studio è organizzato in conformità al D.M. n. 270/04 in modo da soddisfare i requisiti della Classe L-25.
2. L'ordinamento didattico è inserito nella banca dati dell'Offerta Formativa del Ministero dell'Università e della Ricerca ai sensi dell'art. 9, comma 3, del D.M. n. 270/04, e nel sito del Dipartimento e costituisce parte integrante del presente Regolamento.
3. Il percorso degli studi è organizzato in semestri.
4. Non sono previste propedeuticità obbligatorie.

#### **Art. 9**

##### **Elenco e caratteristiche degli insegnamenti**

1. La Guida dello Studente del Dipartimento riporta l'elenco degli insegnamenti con l'indicazione dei settori scientifico disciplinari, della loro pertinenza alle attività di base, caratterizzanti e affini e integrative, dell'eventuale articolazione in moduli, degli obiettivi formativi specifici, dei CFU assegnati, della lingua di base dell'insegnamento (se diversa dall'italiano), della ripartizione degli insegnamenti fra gli anni di durata del Corso.

## **Art. 10**

### **Tipologia delle forme didattiche**

1. Il percorso formativo prevede l'utilizzazione di diverse forme di insegnamento aventi differenti obiettivi specifici e distinto significato didattico.
2. In particolare, sono previste:
  - lezioni in aula;
  - attività di laboratorio, esercitazioni in aula e in campo;
  - attività formative finalizzate all'acquisizione di specifiche competenze professionali, che comprendono attività presso laboratori di ricerca esterni, esperienze di lavoro ( tirocini) presso strutture pubbliche o private di servizio o di produzione;
  - AFS, che lo studente sceglie a completamento del proprio percorso di studi;
  - attività di studio e di ricerca per la compilazione dell'elaborato finale.
3. Le modalità di scelta e riconoscimento delle AFS sono disciplinate dal Regolamento di Ateneo.
4. Per gli studenti che esibiscano una certificazione di DSA vengono attivate le misure previste dalle Linee Guida del MIUR allegata al D.M. n. 5669 del 12.7.2011.

## **Art. 11**

### **Forme di verifica del profitto e di valutazione**

1. Per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento finale il cui superamento permette l'acquisizione dei relativi CFU.
2. La prova di esame può essere scritta e/o orale ed eventualmente integrata da discussione di altri lavori individuali o di gruppo oggetto di valutazione da parte del docente durante il ciclo delle attività didattiche, o da una esperienza pratica.
3. L'iscrizione alla prova di esame deve essere effettuata dallo studente tramite il Portale di Ateneo, seguendo le indicazioni riportate da ciascun docente, salvo possibili eccezioni di casi non accettati dal servizio informatico.
4. L'accertamento consiste in esami di profitto o prove di idoneità.
5. Le forme di verifica e di valutazione degli studenti con DSA applicano le indicazioni suggerite dalle Linee Guida del MIUR allegata al D.M. n. 5669 del 12.7.2011
6. Gli esami di profitto possono essere effettuati nei periodi stabiliti dall'Ateneo secondo il calendario accademico, denominati sessioni d'esame. Sedute straordinarie di esame possono essere deliberate dal Consiglio di Dipartimento.

Regolamento didattico del Corso di Laurea triennale in Scienze agrarie e ambientali (L/25)  
(emanato con D.R. n. 552/17 del 15.06.2017, modificato con D.R. n. 434/24 del 16.09.2024)

7. La conoscenza delle lingue straniere, le competenze relative al tirocinio e alle abilità informatiche possono essere verificate attraverso una prova d' idoneità. L'acquisizione dell' idoneità comporta l'attribuzione dei corrispondenti CFU.
8. Il voto è espresso in trentesimi, con eventuale lode. Il superamento dell'esame presuppone il conferimento di un voto non inferiore ai diciotto/trentesimi e comporta l'attribuzione dei corrispondenti CFU.
9. La prova di esame si svolge nelle forme stabilite dal Regolamento Didattico di Ateneo. Del suo svolgimento viene redatto apposito verbale, sottoscritto dal Presidente, da almeno un altro membro della Commissione e dallo studente esaminato.
10. La Commissioni di esame viene nominata dal Direttore del Dipartimento secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento del Dipartimento.

## **Art. 12**

### **Prova finale**

1. La prova finale consiste nella preparazione e discussione di un elaborato scritto su una o più tematiche affrontate nel percorso didattico per un impegno complessivo di 5 CFU.
2. La prova finale viene discussa dallo studente davanti a una Commissione di Laurea nominata dal Direttore del Dipartimento in conformità a quanto disposto dal Regolamento Didattico di Ateneo.
3. Lo studente viene ammesso a sostenere la prova finale dopo avere acquisito i CFU previsti dal Regolamento Didattico del Corso. Per conseguire la Laurea lo studente deve superare la prova finale con esito positivo davanti alla Commissione di Laurea.
4. Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi, con possibilità di far seguire la lode al punteggio massimo (110/110). La Commissione di Laurea assegna la votazione sulla base dei criteri e dei punteggi stabiliti dal Regolamento della prova finale del Dipartimento, riportati nel sito del Dipartimento e sulla Guida dello Studente.

## **Art. 13**

### **Riconoscimento di crediti per *stage* e tirocini**

1. Per le attività di *stage* e di tirocinio, anche svolte all'estero, lo studente può ottenere il riconoscimento di 13 CFU (1 CFU equivale a 25 ore di attività svolta) dopo l'acquisizione dell' idoneità espressa dal docente/i tutore/i. La prassi da seguire per la scelta del docente di riferimento del tirocinio e dell'azienda dove svolgere il tirocinio, è descritta nel sito del Dipartimento.



Regolamento didattico del Corso di Laurea triennale in Scienze agrarie e ambientali (L/25)  
(emanato con D.R. n. 552/17 del 15.06.2017, modificato con D.R. n. 434/24 del 16.09.2024)

2. L'attività svolta viene verificata dalla tenuta di un diario controfirmato dal referente locale, nonché dalla stesura di una breve relazione, valutata dal docente/i responsabile/i del tirocinio ai fini dell'idoneità. La verifica e il riconoscimento delle attività di tirocinio e stage svolte all'estero, sono le medesime.

#### **Art. 14**

##### **Regole di presentazione dei piani di studio individuali**

1. I piani di studio individuali devono essere presentati alla Segreteria Didattica del Dipartimento che provvede a trasferire la documentazione al Consiglio di Corso di Studi (CCS).
2. I piani di studio sono valutati e approvati dal CCS.
3. Lo studente che chiede l'iscrizione a tempo parziale deve attenersi alle disposizioni riportate nel Regolamento di Ateneo per l'iscrizione degli studenti a tempo parziale.

#### **Art. 15**

##### **Tutorato**

1. Ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo, sono previste le seguenti attività di tutorato:
  - accoglienza, assistenza didattica e sostegno agli studenti al fine di promuoverne un'attiva partecipazione alla vita universitaria e la mobilità internazionale;
  - supporto finalizzato al contenimento degli abbandoni e alla velocizzazione del percorso formativo.
2. Le attività di tutorato sono svolte dai docenti del CCS anche con la collaborazione di studenti scelti sulla base di appositi bandi di Ateneo con le modalità previste dal relativo Regolamento.
3. I tutori riferiscono al CCS qualsiasi notizia ritenuta utile per migliorare l'efficacia del corso o risolvere eventuali difficoltà degli studenti.

#### **Art. 16**

##### **Diritti e doveri degli studenti**

1. Gli studenti hanno diritto a una organizzazione e a una qualità delle attività formative adeguate alle finalità del Corso di studio. Esercitano, nell'ambito del Corso di studio, i diritti loro attribuiti dallo Statuto, dal Regolamento Generale di Ateneo, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dalla restante normativa vigente. Partecipano attivamente alle attività del Corso di studio e sono tenuti a un comportamento responsabile.

2. La frequenza alle attività formative, pur se consigliata, non è obbligatoria ad eccezione del tirocinio.

### **Art. 17**

#### **Valutazione della qualità dell'organizzazione e dei risultati della didattica**

1. Il CCS, di concerto con il Dipartimento attua iniziative per valutare e monitorare le attività didattiche anche sulla base dei questionari di valutazione della didattica relativi ad ogni insegnamento che lo studente deve compilare obbligatoriamente per ciascun insegnamento.
2. I dati dei questionari di valutazione sono analizzati anche dal Nucleo di Valutazione di Ateneo.
3. Il CCS provvede annualmente alla valutazione dei risultati della didattica utilizzando gli indicatori numerici per la didattica, definiti a livello Ministeriale e di Ateneo, forniti dai referenti informatici del Dipartimento e dell'Ateneo.
4. Il CCS collabora con l'Ateneo per l'attuazione di ulteriori programmi per la valutazione della qualità dell'organizzazione e dei risultati della didattica, secondo quanto disposto dalle norme di legge e dai regolamenti d'Ateneo.

### **Art. 18**

#### **Norme finali**

1. Per quanto non disciplinato dal presente Regolamento si rinvia al Regolamento Didattico di Ateneo ed al Regolamento di Dipartimento.