

## **REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE NATURALI E AMBIENTALI (L-32)**

### **Art. 1**

#### **Oggetto del Regolamento**

1. Il presente Regolamento disciplina l'organizzazione didattica e lo svolgimento delle attività formative del Corso di Laurea in Scienze Naturali e Ambientali in base all'art. 12 del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, in coerenza con le linee di indirizzo del Senato Accademico e del Consiglio di Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB) e nel rispetto di quanto disposto dallo Statuto, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento di Dipartimento.

### **Art. 2**

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

1. È attivato presso il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB) il Corso di Laurea in Scienze Naturali e Ambientali (SNA), Classe di Laurea L-32 - Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura.

### **Art. 3**

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

1. Il Corso di Laurea in Scienze Naturali e Ambientali (SNA) ha l'obiettivo specifico di fornire allo studente conoscenze per l'interpretazione e l'analisi dei sistemi naturali nelle sue diverse componenti biotiche e abiotiche. Il corso di studio permette di acquisire una cultura sistemica ed esperienze del metodo scientifico per l'interpretazione e l'analisi di processi, sistemi e problemi riguardanti i campi di applicazione delle Scienze Naturali e Ambientali. Il progetto formativo è finalizzato dunque a trasmettere le basi scientifiche e la preparazione teorico-pratica necessarie all'esercizio delle professioni naturalistiche, nei settori ambientali ed in quello della didattica in senso lato, prevedendo una solida conoscenza di base nei settori della matematica, fisica e chimica e caratterizzandosi per attività didattiche nei settori delle Scienze della Vita, della Terra e Agrarie.

2. Gli obiettivi specifici del Corso di Laurea sono raggiunti mediante un percorso formativo articolato in tre aree di apprendimento alle quali riferire le materie contenute nel piano di studi:

- a) Area delle materie scientifiche di base;

- b) Area delle scienze naturali e ambientali;
- c) Area delle materie metodologiche-applicative.

Queste aree comprendono conoscenze aggiornate e approfondite su:

- Discipline di base come matematica, informatica, fisica e chimica (Area delle materie scientifiche di base), la cui conoscenza costituisce la base metodologica di ogni conoscenza scientifica; sempre nel quadro degli strumenti di base, vengono fornite adeguate competenze per l'uso e la comprensione essenziale della lingua inglese, a livello B1;
- Discipline naturalistiche, biologiche, ecologiche e delle Scienze della Terra per fornire le conoscenze fondamentali per l'interpretazione e l'analisi dei sistemi naturali nelle sue diverse componenti biotiche e abiotiche e nelle loro interazioni in realtà ambientali complesse (Area delle scienze naturali e ambientali);
- Discipline metodologiche, applicative e tecnologiche volte a completare ed integrare il percorso formativo fornendo le conoscenze per il rilevamento, l'analisi ed il monitoraggio dei sistemi e dei processi ambientali nella prospettiva della conservazione della Natura e della prevenzione dei rischi ambientali (Area delle materie metodologiche-applicative).

Il percorso formativo si completa con una ampia e qualificata offerta di insegnamenti di indirizzo nell'ambito di tre curriculum:

- Evoluzione e conservazione della biodiversità,
- Analisi dei rischi ambientali,
- Didattica delle Scienze.

Il percorso formativo prevede l'acquisizione di crediti formativi universitari (CFU) anche attraverso attività a scelta, quali tirocini e frequenza di insegnamenti opzionali. Attraverso i tirocini, gli studenti possono avere accesso a strutture convenzionate, o a strutture non convenzionate previa autorizzazione della Commissione Didattica. Attraverso un consistente numero di CFU per la frequenza di insegnamenti opzionali, gli studenti possono, con la valutazione della Commissione Didattica, personalizzare il loro percorso di studi rendendolo più consono ai personali interessi e/o inclinazioni.

Nell'ambito delle discipline delle diverse aree sono comprese attività di laboratorio, esercitazioni in aula e sul campo, che consentono di integrare e consolidare con attività pratiche e sperimentali le acquisizioni teoriche. Le attività di tirocinio permetteranno di entrare in contatto diretto e operativo con il mondo del lavoro. Soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali, sono previsti ed incentivati durante il percorso formativo.

3. Le funzioni del laureato riguardano l'interpretazione e l'analisi dei sistemi naturali nelle sue diverse componenti biotiche e abiotiche finalizzate alla valorizzazione, conservazione e salvaguardia della Natura e dell'Ambiente. Queste funzioni sono fondamentali nel contesto sociale e economico del nostro Paese, ed in generale in Europa, in relazione ai sempre più ricorrenti fenomeni di degrado e alterazione dei sistemi naturali. La figura del laureato in Scienze Naturali e Ambientali rappresenta il collegamento tra la complessità dei sistemi naturali, l'attuazione di norme e regolamenti riguardanti l'ambiente e i tecnici specifici di un solo comparto dello stesso. Le attività svolte nel contesto del lavoro sono dunque quelle di supporto nella programmazione e progettazione degli interventi di valorizzazione, conservazione e salvaguardia della Natura e dell'Ambiente.

4. Le principali competenze associate alla funzione riguardano:

- abilità nell'uso di strumenti per la caratterizzazione delle diverse componenti della Natura e dell'Ambiente;
- comprensione degli aspetti strutturali e funzionali degli elementi biotici e abiotici;
- applicazione di tecniche standard nelle valutazioni di qualità ambientale;
- capacità di supportare progetti di valorizzazione, conservazione e salvaguardia della Natura e dell'Ambiente;
- capacità di elaborare analisi ambientali e progetti di monitoraggio ambientale;
- capacità di interloquire ed interagire con tecnici specialistici e relazionare sullo stato dell'ambiente.

5. Il laureato in Scienze Naturali e Ambientali risponde alle richieste del mondo del lavoro nei campi:

- della protezione della natura (presso parchi e riserve naturali);
- del monitoraggio ambientale (presso Ministeri, Regioni, ARPA e Province);
- della pianificazione territoriale e della bonifica dei siti contaminati (presso enti pubblici, imprese, industrie e studi professionali);
- della divulgazione naturalistica e ambientale (presso musei, orti botanici e aree protette, parchi e riserve naturali);
- della didattica su temi scientifici, naturalistici e ambientali presso enti pubblici e privati, e, quando la sua preparazione sarà completata con il conseguimento della laurea magistrale, dell'insegnamento istituzionale nelle scuole di vario ordine e grado.

#### **Art. 4**

##### **Organi del Corso di Studio**

1. Sono organi del Corso di Studio (CdS): a) il Consiglio del Corso di Studio (CCS); b) il Presidente del Corso di Studio.
2. Il funzionamento di tali organi è disciplinato dallo Statuto e dal Regolamento Generale di Ateneo.
3. È prevista nell'ambito del Corso di Studio una Commissione Didattica nominata dal Consiglio di Dipartimento (CdD) su proposta del CCS, con funzione deliberante sulle materie individuate dal CdD.

#### **Art. 5**

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

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea in Scienze Naturali e Ambientali devono essere in possesso di diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo conseguito all'estero riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.
  2. Il Corso di Laurea è ad accesso libero.
  3. È prevista una prova di ingresso non selettiva finalizzata alla verifica della preparazione iniziale e dell'attitudine personale ad intraprendere il percorso formativo. All'inizio dell'anno accademico l'Ateneo allestisce più sessioni di test di ingresso, la cui modalità è in descritta in dettaglio sul sito web di Ateneo. Per gli studenti che intendono iscriversi al CdL in Scienze Naturali e Ambientali il test consiste nella verifica delle conoscenze di base di Matematica e Chimica. Se il test non è superato, allo studente vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), per i quali è tenuto a frequentare corsi di supporto specifici che sono realizzati a cura del Dipartimento. Al termine dei corsi di supporto, e comunque entro il primo anno del corso di studio, è prevista una verifica per accertare che lo studente abbia colmato il debito formativo. La frequenza minima alle lezioni di supporto non dovrà essere inferiore all'80%. Fino a che non supereranno le verifiche di cui sopra, gli studenti non potranno sostenere gli esami di Matematica e di Fisica (per il debito in Matematica) e di Chimica Generale e Inorganica e di Chimica Organica (per il debito in Chimica).
- Le suddette modalità di verifica non si applicano nel caso di trasferimento di studenti da altri Corsi di Laurea.

### **Art. 6**

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

1. Per conseguire la laurea è necessario acquisire 180 CFU.
2. All'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione agli anni successivi gli studenti possono optare tra impegno a tempo pieno o a tempo parziale secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento studenti a tempo parziale (disponibili sul sito web di Ateneo).

### **Art. 7**

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

1. Gli studenti che chiedono il passaggio da un altro Corso di Studio, di questa o di altra Università, potranno richiedere il riconoscimento dei CFU già acquisiti.
2. Il Consiglio di Dipartimento, su proposta della Commissione Didattica del Consiglio di Corso di Studio e in relazione alla classe di laurea di provenienza, assicura il riconoscimento dei crediti già maturati dallo studente secondo i seguenti criteri:
  - i CFU acquisiti presso altri Corsi di Studio anche di altre Università italiane o estere potranno essere riconosciuti, totalmente o in parte, in base alla documentazione prodotta dallo studente e in seguito alla valutazione della Commissione Didattica del CCS;
  - ai sensi dell'art. 5, comma 7, del D.M. n. 270/2004 sono riconoscibili conoscenze e abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, per un massimo di 12 CFU;
  - gli studenti provenienti da altri corsi di laurea triennale o magistrale di questa o di altra Università potranno ottenere l'iscrizione con abbreviazione di corso al II anno qualora vengano riconosciuti un numero uguale o superiore a 30 CFU, mentre al III anno qualora vengano riconosciuti un numero uguale o superiore a 90 CFU;
  - il mancato riconoscimento di crediti nei SSD presenti nell'ordinamento del CdS deve essere adeguatamente motivato.
3. Il CCS, previa procedura di valutazione culturale e amministrativa della carriera pregressa con particolare attenzione alla verifica della non obsolescenza dei contenuti degli esami superati, stabilisce l'iscrizione al corso di laurea di coloro che sono in possesso di un diploma di laurea conseguito secondo il vecchio ordinamento.

4. Il riconoscimento dei CFU già acquisiti è deliberato dal Consiglio di Dipartimento secondo quanto disposto dal Regolamento Didattico di Ateneo.

### **Art. 8**

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

1. Lo studente che intenda utilizzare programmi di mobilità studentesca deve, prima della partenza, indicare le attività formative, e i relativi CFU, che intende conseguire all'estero, concordando il piano formativo (*learning agreement*) con il competente referente di Dipartimento. Tale piano di studio, approvato dal Consiglio di Dipartimento, è comunque modificabile anche dopo la partenza dello studente, seguendo analoga procedura (*change*). Il riconoscimento dei CFU avverrà con delibera del Consiglio di Dipartimento in seguito alla trasmissione da parte dell'università estera o ente ospitante del documento finale (*transcript*) comprovante il raggiungimento totale o parziale degli obiettivi formativi previsti.

### **Art. 9**

#### **Organizzazione della didattica**

1. L'ordinamento didattico del Corso di studio è organizzato secondo il D.M. n. 270/2004 in modo da soddisfare i requisiti della Classe di Laurea L-32.
2. L'ordinamento didattico è inserito nella banca dati dell'Offerta Formativa del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ai sensi dell'art. 9, c. 3, del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, e nel sito del Dipartimento e costituisce parte integrante del presente regolamento.
3. Il percorso degli studi è organizzato in semestri. Il calendario delle lezioni e degli esami di profitto viene stabilito dal Consiglio di Dipartimento e pubblicato nelle apposite bacheche e sul sito web del Dipartimento.

### **Art. 10**

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

L'elenco degli insegnamenti con l'indicazione dei SSD, della loro pertinenza alle attività di base, caratterizzanti e affini e integrative, degli obiettivi specifici, dell'articolazione in moduli, dei CFU assegnati per ogni insegnamento e della ripartizione degli insegnamenti fra gli anni di durata normale del corso sono riportate nella Guida dello Studente e sul sito web di Dipartimento.

## **Art. 11**

### **Tipologia delle forme didattiche**

1. Il percorso formativo prevede l'utilizzazione di diverse forme di insegnamento aventi differenti obiettivi specifici e distinto significato pedagogico.
2. Nel percorso sono previste:
  - lezioni frontali;
  - esercitazioni;
  - attività di laboratorio didattico;
  - escursioni didattiche;
  - attività formative finalizzate alla acquisizione di capacità professionali specifiche, che comprendono esperienze presso laboratori di ricerca esterni, esperienze di lavoro (tirocini o stage) presso strutture pubbliche o private di servizio o di produzione;
  - attività didattiche elettive: sono attività formative che lo studente sceglie a completamento della propria maturazione culturale;
  - seminari svolti a livello di Ateneo che danno diritto al riconoscimento di CFU così come stabilito nell'elenco reso noto dall'Ateneo stesso. Sono da includere in questa fattispecie anche i seminari svolti a livello di Dipartimento e per i quali il Consiglio di Dipartimento abbia deliberato il riconoscimento di CFU.

## **Art. 12**

### **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 crediti attribuiti alla attività formativa in oggetto.
2. Gli accertamenti finali possono consistere in:
  - esami di profitto;
  - prove di idoneità.
3. Gli esami di profitto e le prove di idoneità possono essere effettuate solamente nelle sessioni di esame individuate nel calendario didattico.
4. La conoscenza della lingua Inglese è verificata attraverso una prova di idoneità.

### **Art. 13**

#### **Prova finale**

1. La prova finale consiste in un elaborato scritto originale a cura dello Studente di tipo compilativo o anche sperimentale riguardante un argomento pertinente alle finalità del Corso di Laurea in Scienze Naturali e Ambientali. Il lavoro potrà anche essere svolto presso una Struttura esterna all'Ateneo.

2. La pertinenza, il contenuto e la stesura dell'elaborato scritto dovranno essere controllati da un Relatore responsabile. Il Relatore viene individuato dallo studente tra i docenti del Corso di Studio e, previa accettazione della richiesta tesi, segue il candidato in tutte le fasi del lavoro, ne approva la versione finale e presenta il candidato in seduta di laurea.

3. La relazione sul lavoro svolto è discussa davanti ad una Commissione di laurea nominata dal Direttore del Dipartimento e composta secondo le norme del Regolamento Didattico di Ateneo.

4. L'ammissione alla prova finale presuppone l'acquisizione dei crediti formativi previsti dal regolamento didattico del corso di studio, al netto del numero di crediti attribuiti alla prova finale.

5. Per il conseguimento della laurea lo studente dovrà superare con esito positivo la prova finale.

6. Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi, con possibilità di far seguire la lode al punteggio massimo (110/110). La Commissione assegnerà la votazione sulla base dei seguenti criteri:

-media ponderata con i crediti (espressa in centodecimi) delle votazioni delle prove di esame sostenute nel CdL;

-completamento degli studi entro il periodo previsto (2 punti per gli studenti in corso e 1 punto per gli studenti fuori corso di 1 anno, limitatamente alla sessione di Laurea anticipata estiva ed estiva);

-partecipazione ai programmi di mobilità studentesca internazionale (1 punto);

-giudizio sulla qualità dell'elaborato finale e dell'esposizione da parte della Commissione (fino a un massimo di 3 punti);

-giudizio sulla qualità dell'elaborato da parte del Relatore (fino ad un massimo di 5 punti).

L'assegnazione del voto finale è basata sui punteggi riportati per ciascuno dei suddetti cinque criteri. La lode è conferita, all'unanimità, agli studenti che conseguono un punteggio di partenza di almeno 100 punti.

7. Dopo la discussione il Presidente comunica il voto, stabilito dalla Commissione in conformità a quanto disposto sopra, conferendo il titolo di Dottore, ma senza procedere alla proclamazione. Gli

effetti di legge legati al conseguimento del titolo decorrono dalla data di conferimento del medesimo.

8. Le date delle sessioni di laurea vengono fissate annualmente dal Consiglio di Dipartimento come parte del Calendario Accademico e sono pubblicate sul sito del Dipartimento.

9. La proclamazione avverrà in due giorni all'anno, prestabiliti dall'Ateneo per tutti i CdL, alla presenza del corpo accademico e delle famiglie dei laureati.

#### **Art. 14**

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

1. Per le attività di stage e di tirocinio lo studente potrà ottenere il riconoscimento di 2 CFU (1 CFU corrisponde a 25 ore di attività svolta) su certificazione rilasciata dall'ente/azienda ospitante. L'acquisizione dei suddetti crediti potrà avvenire mediante attivazione di tirocini curriculari in convezione con il Dipartimento, riconoscimento di attività lavorative già svolte e documentate, svolgimento di *project work* e frequentazione di seminari dell'Ateneo per i quali sia deliberato nelle opportune sedi il riconoscimento di crediti formativi dopo aver accertato l'acquisizione di idonee competenze.

2. Per il riconoscimento di attività svolte all'estero, si applicano le disposizioni dell'art. 8 del presente Regolamento.

#### **Art. 15**

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

1. Eventuali piani di studio individuali dovranno essere presentati dagli studenti in Segreteria Studenti secondo i termini definiti nel Manifesto degli Studi e riportato sulla Guida dello Studente.

2. I piani di studio sono approvati dal Consiglio di Corso di Studio e devono prevedere, per il raggiungimento dei 180 CFU richiesti per il conseguimento della laurea, anche le seguenti attività formative:

- a scelta libera dello studente (12 CFU);
- conoscenza della lingua Inglese (4 CFU);
- tirocinio (2 CFU);
- prova finale (4 CFU).

## **Art. 16**

### **Tutorato**

1. Sono previste ai sensi dell'art. 14 del Regolamento Didattico di Ateneo, le seguenti attività di tutorato:

- collaborazione alle diverse iniziative di orientamento dirette agli studenti medi superiori;
- accoglienza e assistenza alle matricole;
- orientamento e assistenza degli studenti durante il corso di studio, al fine di renderli attivamente partecipi del processo formativo, rimuovendo gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi;
- interazione con la segreteria studenti e la segreteria unica.

2. Le attività di tutorato saranno svolte da docenti delegati, da studenti dei corsi di laurea magistrale e del dottorato di ricerca e/o da figure qualificate opportunamente selezionate.

3. Il tutorato rientra comunque tra i compiti di tutti i docenti del corso di studio, previo opportuno coordinamento con il Presidente del CCS o altro docente da lui delegato.

## **Art. 17**

### **Obblighi degli studenti**

1. La frequenza alle attività formative non è obbligatoria ad eccezione del tirocinio.

## **Art. 18**

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

1. Il Dipartimento attua iniziative per la valutazione e il monitoraggio delle attività didattiche con la seguente modalità: entro le ultime tre settimane di ogni semestre di corso, gli studenti compilano le schede di valutazione della didattica somministrate per ogni insegnamento, che vengono poi analizzate dal Nucleo di Valutazione.

2. Il Consiglio di Corso di Studio provvede annualmente alla valutazione dei risultati della didattica utilizzando gli indicatori numerici per la didattica, definiti a livello Ministeriale e di Ateneo, forniti dai responsabili del trattamento dei dati di Ateneo.

## **Art. 19**

### **Norme finali**

1. Per quanto non disciplinato dal presente Regolamento si rinvia al Regolamento Didattico di Ateneo ed al Regolamento del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche.



Regolamento didattico del corso di Laurea in Scienze naturali e ambientali  
(emanato con D.R. n. 466/20 del 25.08.2020)

2. Le modifiche al presente Regolamento, su proposta del CCS, sono approvate dal Consiglio del Dipartimento, prima di essere sottoposte al Senato Accademico.