



REGOLAMENTO DEL CORSO DI STUDIO MAGISTRALE

Biologia per la Sostenibilità **(LM-6 Biologia) A.A. 2024/2025**

- Art. 1 Presentazione generale del corso: Oggetto e Finalità.
- Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali e professionali (Obiettivi formativi, Sbocchi occupazionali e professionali).
- Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale (Requisiti di ammissione, Procedura di ammissione, Attività di accoglienza per gli immatricolati, Autovalutazione delle competenze in ingresso).
- Art. 4 Organizzazione didattica (Manifesto degli studi, Calendario, Docenti, Piano di studi individuale, Obblighi di Frequenza, Propedeuticità, Impegno a tempo parziale, Interruzione degli Studi, Modalità di verifica dell'apprendimento, Commissioni di esame, Tirocinio, Conoscenze Linguistiche, Riconoscimento dei crediti extrauniversitari, Mobilità studentesca e studi compiuti all'estero, Trasferimenti e Passaggi di corso di studio, Esami Singoli, Prova finale, Didattica Innovativa).
- Art. 5 Organizzazione dei servizi per gli studenti (Segreteria Didattica, Coordinatore del Corso di Studi, Portale degli studenti, Piattaforma di e-learning, Ricevimento studenti, Biblioteca, Trasferimenti e Passaggi di corso di studio, Cambiamento di piano di studio, Studenti fuori corso, Studenti con disabilità, Interruzione degli studi, Ulteriori aspetti organizzativi e servizi offerti agli studenti).
- Art. 6 Orientamento e tutorato.
- Art. 7 Organizzazione della Assicurazione della Qualità.
- Allegato 1 – Piano di Studi e Matrice di Tuning (Descrittori di Dublino).



Art.1 - Presentazione generale del corso: Oggetto e Finalità

Scuola	Scuola Interdipartimentale delle Scienze, dell'Ingegneria e della Salute
Dipartimento	Dipartimento di Scienze e Tecnologie
Codice Corso di Studio	0630207300700001
Ordinamento	2024/2025
Classe di Laurea	LM-06 - Biologia
Livello	II
Durata nominale del Corso	2 anni
Primo A.A. di attivazione	2020/2021
Sede del corso	Centro Direzionale, Isola C4, 80143 Napoli
Coordinatore CdS	Roberto Sandulli
Sito web della Scuola	https://sisis.uniparthenope.it/
Sito web del Dipartimento	https://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it/
Sito web del Corso di Studio	https://orienta.uniparthenope.it/laurea-magistrale/biologia-per-la-sostenibilita/

Il presente Regolamento disciplina, nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti doveri dei docenti e degli studenti, gli aspetti organizzativi e didattici del Corso di Studio (CdS) Magistrale in *Biologia per la sostenibilità*, in conformità alla normativa vigente in materia (in particolare art. 11, comma 2, della legge 19 novembre 1990, n. 341, art. 12 del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270), allo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", al Regolamento Didattico di Ateneo e al Regolamento Didattico del Dipartimento di Scienze e Tecnologie.

Il Corso di Studio Magistrale *Biologia per la Sostenibilità* appartiene alla Classe di Laurea Magistrale in Biologia (LM-6) ed è di durata biennale. Al termine del percorso si ottiene il titolo di studio: Laurea Magistrale in Biologia per la Sostenibilità. Il Corso afferisce al Dipartimento di Scienze e Tecnologie (<http://dist.uniparthenope.it/>) dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".

Art. 2 Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali e professionali

2.1 Obiettivi formativi.

Il corso prepara alla professione di Biologo e professioni assimilate e Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche, con competenze di gestione della sostenibilità ambientale. Infatti, le competenze del laureato magistrale gli potranno consentire di ricoprire diverse tipologie di ruoli, come esperto nell'ambito ecologico, nell'ambito della conservazione della biodiversità di ambienti sia acquatici sia terrestri, come esperto di valutazione e certificazione della qualità dei processi produttivi anche dal punto di vista del rischio biologico, come esperto di analisi, di gestione e di monitoraggio ambientale in genere. In questi ruoli potrà coordinare studi di impatto ambientale, campionamento e monitoraggio, analisi dei dati, studi sulla valutazione e mitigazione del rischio, coordinare e gestire politiche aziendali per il raggiungimento di elevati livelli di controllo di qualità e di basso impatto ambientale, coordinare progetti di educazione ambientale/biologica. Per approfondimenti sugli *Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo*, si rimanda alla pagina web del corso di studi: <https://biosos.uniparthenope.it/>.



2.1 Sbocchi occupazionali e professionali.

Il corso prepara alla professione di Biologo e professioni assimilate e Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche. Consente, quindi, l'accesso alla professione di Biologo per la quale è requisito necessario il superamento dell'esame di stato e l'iscrizione all'Albo dell'Ordine Nazionale dei Biologi.

I ruoli che il Laureato magistrale in Biologia della Sostenibilità sono:

- esperto nell'ambito ecologico;
- esperto di valutazione e certificazione della qualità dei processi produttivi dal punto di vista del rischio biologico;
- esperto di analisi, di gestione e di monitoraggio ambientale.
- esperto in analisi di dati, studi sulla valutazione e mitigazione del rischio;
- esperto di contabilità ambientale di tipo biologico e di valutazione dei servizi ecosistemici;
- coordinatore delle politiche aziendali per il raggiungimento di determinati livelli di controllo di qualità;
- coordinatore di progetti di educazione ambientale/biologica.

Il corso prepara inoltre alla professione di (codifiche ISTAT):

Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1; 2.3.1.1.5)

Ecologi - (2.3.1.1.7)

Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)

Art. 3 Ammissione e preparazione iniziale

Il Corso di Studio è a numero programmato, con massima utenza sostenibile pari a 50 iscritti al primo anno.

3.1 Requisiti di ammissione

Per l'accesso alla LM in Biologia per la Sostenibilità è richiesto il possesso di una laurea triennale della classe L-13 o L-32.

I laureati triennali non appartenenti alle classi L-13 e L-32 dovranno possedere i seguenti requisiti per l'accesso (72 CFU), così distribuiti:

- almeno 12 CFU in insegnamenti dei settori scientifico disciplinari: MAT/01-09, FIS/01-08, INF/01, INGINF/05;
- almeno 12 CFU in insegnamenti dei settori scientifico disciplinari: CHIM/01-02-03-06;
- almeno 48 CFU in insegnamenti dei settori scientifico disciplinari BIO.

Gli studenti provenienti da questo o da altri Atenei che non siano in possesso dei requisiti curriculari di cui sopra, ma che abbiano conseguito almeno 57 CFU negli insegnamenti dei SSD previsti per l'accesso al corso di Laurea Magistrale, possono chiedere, entro la prima settimana del mese di gennaio dell'anno solare successivo all'anno di immatricolazione, la valutazione dei loro requisiti curriculari, compilando e presentando una domanda da scaricare dal sito www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it

La verifica della personale preparazione potrà essere prevista tramite colloquio orale al cospetto della commissione per la valutazione delle domande di ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Biologia per la Sostenibilità.

La procedura per l'immatricolazione al CdS è contenuta nell'apposito Bando che appare ogni anno sul sito web dell'Ateneo e sul sito web del Corso di Studi.

3.2 Valutazione delle competenze in ingresso - obblighi formativi aggiuntivi

Una Commissione, che è nominata dal Dipartimento e di cui fa parte il coordinatore del CdS, analizza la documentazione della carriera universitaria pregressa dello studente per verificare il possesso dei requisiti



curricolari e della preparazione personale. Laddove ne rilevi la necessità, detta Commissione può convocare lo studente per un colloquio di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale. Tale colloquio viene condotto per verificare le conoscenze di base in Ecologia, Zoologia, Botanica, Microbiologia, Igiene e Fisiologia ed è finalizzato ad attuare un'apposita azione di tutorato che lo metta in condizione, durante il primo anno di corso, di inserirsi proficuamente nel percorso formativo della CdS. La Commissione, esaminate le istanze, indica mediante pubblicazione sul sito www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it, l'elenco degli studenti ammessi e quello degli studenti ammessi con obblighi formativi aggiuntivi. Tali obblighi devono essere colmati perentoriamente durante il primo anno di corso e comunque prima di sostenere gli esami del Manifesto degli studi.

Per quanto concerne le regole e le procedure per l'ammissione a singoli insegnamenti, si rimanda al Regolamento Didattico di Ateneo.

Art. 4 - Organizzazione didattica

Per conseguire la Laurea Magistrale in Biologia della Sostenibilità, lo studente deve aver acquisito 120 Crediti Formativi Universitari (CFU). Il CFU è una misura del lavoro di apprendimento richiesto allo studente e corrisponde a un carico standard di 25 ore di attività, comprendenti: 8 ore di lezioni frontali o di laboratorio con annesse 17 ore di studio individuale, oppure 25 ore di attività formative relative a tirocini/stage/internship, a certificati linguistici (Language certifications) e alla preparazione della prova finale.

La didattica è organizzata per ciascun anno di corso in due cicli coordinati, convenzionalmente chiamati semestri, della durata minima di 12 settimane ciascuno.

4.1 Manifesto degli studi

Il Manifesto degli studi del CdS *Biologia per la Sostenibilità* è l'insieme delle attività formative che lo studente deve sostenere per il raggiungimento degli obiettivi del CdS.

Tali attività sono:

- a. dieci insegnamenti obbligatori, ciascuno di 6, 9 o 12 CFU, per un totale di 75 CFU, svolti attraverso lezioni frontali e di laboratorio, e attività di verifica dell'apprendimento;
- b. altre attività, che consistono in stage o tirocini presso aziende o Enti di ricerca, altre tipologie di insegnamento finalizzate alla formazione pratica e professionale (per un totale di 6 CFU) e certificazioni linguistiche (per un totale di 3 CFU);
- c. attività scelte liberamente dallo studente fra gli insegnamenti attivati presso l'Ateneo (12 CFU);
- d. prova finale (24 CFU).

Gli insegnamenti obbligatori, di cui al punto a., sono classificati come Caratterizzanti oppure come Affini o integrativi; le attività di cui al punto b., sono classificate come tirocini/stage/internship e come certificazioni linguistiche; gli insegnamenti di cui al punto c. sono classificati come insegnamenti a scelta.

La frequenza delle lezioni frontali e di laboratorio degli insegnamenti corsi non è obbligatoria, pur se fortemente consigliata. La struttura e l'articolazione di ciascun insegnamento e delle altre attività formative, con l'indicazione di ogni elemento utile per la relativa fruizione da parte degli studenti iscritti sono specificati annualmente nel Manifesto degli studi, nella Guida dello studente e, in dettaglio, nella scheda di ogni insegnamento presente sul portale ESSE3. Nel caso di insegnamenti articolati in moduli svolti da docenti diversi viene individuato tra loro il docente responsabile dell'insegnamento al quale compete, d'intesa con gli altri docenti interessati, il coordinamento delle modalità di verifica del profitto e della relativa registrazione. Allo scopo di incentivare il processo di internazionalizzazione, alcuni insegnamenti possono essere tenuti, anche in parte, in inglese.



4.2 Calendario

Il Calendario Accademico è aggiornato semestralmente, nel mese di settembre (e di febbraio), ed è consultabile al seguente link:

<https://sisis.uniparthenope.it/orari-delle-lezioni-area-cds-scienze-e-tecnologie/>

4.3 Docenti

L'elenco dei Docenti è aggiornato annualmente, nel mese di settembre, ed è consultabile al seguente link:

<https://uniparthenope.coursecatalogue.cineca.it/lista-docenti/2022/2020/10210>

4.4 Piano di studi individuale

Il CdS si articola in un unico curriculum. Il piano di studi individuale è costituito dai dieci insegnamenti obbligatori e da due insegnamenti scelti dallo studente. Lo studente può scegliere tali due insegnamenti tra gli insegnamenti a scelta del Corso di Studio oppure, previa richiesta congrua e motivata al Consiglio del CdS e dopo approvazione da parte di tale organo, tra gli altri insegnamenti ufficialmente erogati dall'Ateneo. Lo studente deve indicare, entro il termine del primo semestre del primo anno, gli insegnamenti di cui al punto c. mediante le modalità previste dalla Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie. La sostituzione di un insegnamento obbligatorio con un altro insegnamento è possibile solo previa richiesta congrua e motivata al Consiglio del CdS e dopo approvazione da parte di tale organo, e può essere fatta una sola volta e comunque rispettando i vincoli sui settori scientifico-disciplinari del RAD approvato dal MIUR. È possibile inserire nel piano di studio fino a un massimo di 12 CFU in soprannumero oltre a quelli previsti dal Manifesto degli Studi, corrispondenti a esami completi. Il piano di studio individuale è consultabile dallo studente attraverso il portale ESSE3.

4.5 Impegno a tempo parziale

È possibile immatricolarsi o iscriversi ad anni successivi al primo come studente non a tempo pieno, secondo quanto previsto dal regolamento didattico per gli studenti non a tempo pieno. La durata del Corso di Studio per lo studente non a tempo pieno è di quattro anni. Lo studente non a tempo pieno costruisce in modo autonomo il proprio piano di studi individuale nel seguente modo: lo studente indica gli insegnamenti obbligatori del primo e del secondo anno del proprio piano di studi selezionandoli tra gli insegnamenti obbligatori previsti dal primo anno del Manifesto degli Studi; lo studente indica gli insegnamenti obbligatori del terzo e del quarto anno del proprio piano di studi selezionandoli tra gli insegnamenti obbligatori previsti dal secondo anno del Manifesto degli Studi. Il piano di studio dello studente non a tempo pieno deve contenere tutti gli insegnamenti obbligatori del Manifesto degli Studi e due insegnamenti a scelta. Per tali insegnamenti, vale quanto sopra disposto.

4.6 Modalità di verifica dell'apprendimento

Per ogni insegnamento è necessario il superamento di un esame per l'attribuzione dei relativi CFU. Per poter accedere all'esame, lo studente deve prenotarsi sul portale ESSE3. L'esame si articola in un processo di verifica e valutazione del raggiungimento delle conoscenze e delle competenze attese, che può svolgersi anche in più fasi temporalmente distinte. Nella scheda dell'insegnamento nel portale ESSE3 sono riportate



nel dettaglio le modalità del suo processo di verifica. L'esame è una valutazione individuale dello studente, anche se parte del processo di verifica può riguardare attività svolte in gruppo. È consentito lo svolgimento di prove intermedie scritte e/o orali, progetti individuali, progetti in gruppo i cui risultati contribuiscono alla valutazione finale complessiva da parte della Commissione di esame. Tutte le prove orali di esame e di verifica del profitto sono pubbliche. Per le prove in forma scritta lo studente ha il diritto di prendere visione dei propri elaborati, dopo la loro correzione, entro al più due settimane dalla prova.

Le prove d'esame sono ripartite nel corso dell'Anno Accademico in sessioni secondo quanto previsto dal Regolamento di Didattico di Ateneo e dal Regolamento di Didattico del Dipartimento di Scienze e Tecnologie. In ciascuna sessione lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere senza alcuna limitazione tutti gli esami previsti nel proprio piano di studi. Non esistono regole di propedeuticità tra gli esami.

4.7 Commissioni di esame

Le Commissioni di esame sono nominate dal Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie e sono composte da almeno due membri, il primo dei quali è sempre il titolare/responsabile dell'insegnamento, che svolge le funzioni di Presidente della Commissione. Nel caso l'insegnamento sia suddiviso in 2 parti o moduli, con titolarità a due docenti l'esame è unico.

4.8 Tirocinio obbligatorio

Una volta conseguiti almeno 39 CFU, lo studente deve aderire ad una offerta di tirocinio, registrandosi sulla piattaforma: <https://placementapp.uniparthenope.it>. Il tirocinio è una attività professionale svolta presso un'azienda. Tale attività, obbligatoria, deve essere svolta sotto la guida di un tutor esterno e di un docente interno del CdS. Studente, tutor esterno e docente interno concordano preventivamente il programma delle attività da svolgere. Dopo che l'Azienda e l'Università avranno finalizzato la firma dei documenti, lo studente potrà iniziare il tirocinio. Uno dei principali oneri burocratici dello studente sarà la compilazione del Registro del tirocinio. Sarà possibile compilare tale registro solo dopo che questo sarà stato aperto dal tutor aziendale associato al tirocinio. Quindi, per poter compiere questa operazione, è necessario che lo studente si coordini con il suo Tutor Aziendale. A registro abilitato questo andrà compilato giorno per giorno andando nell'apposita sezione Registro delle Presenze disponibile nella propria area privata del sito. L'operazione di inserimento e firma delle giornate e del mese deve essere ripetuta per tutti i mesi inclusi nel periodo di tirocinio. La chiusura del Tirocinio dovrà essere abilitata dal Tutor Aziendale mediante la sua area riservata sull'applicativo "placementapp". Dopo che il tirocinio sarà stato chiuso dal Tutor aziendale la stessa operazione dovrà essere effettuata anche dallo studente.

A questo punto lo studente potrà allegare i documenti necessari e potrà richiedere la convalida dei CFU. Il registro delle presenze sarà caricato automaticamente tra la documentazione. Una volta caricata tutta la documentazione, questa sarà inviata all'ufficio per la relativa validazione.

L'attribuzione dei 6 CFU per tali attività è stabilita dal Coordinatore del CdS, sentito il docente interno.

4.9 Stage/Internship

Lo Stage/Internship è una attività professionale o di supporto alla ricerca svolta presso un ente pubblico o un ente di ricerca (stage). Tale attività può anche essere effettuata presso uno dei Laboratori di Ricerca di area Biologica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie (Internship): Laboratori di Biologia, Laboratorio di Chimica, Laboratorio di Microbiologia/Igiene e Biochimica, Laboratorio di Ecodinamica, Laboratorio di Ecologia Marina).



4.10 Certificazioni linguistiche (Language Certifications e riconoscimento dei crediti extrauniversitari)

Le competenze linguistiche si riferiscono esclusivamente alla lingua inglese. Per ottenere i 3 CFU di Language certifications lo studente può: presentare una certificazione IELTS Academic di livello B2 o superiore (cioè C1 o C2); presentare una certificazione TOEFL con score maggiore o uguale a 70; presentare una certificazione di livello comparabile ai due precedenti ottenuta presso uno dei seguenti centri: Trinity Language Center, British Council, Cambridge Assessment English; aver superato un esame di lingua inglese in un corso di laurea magistrale, presso una università italiana/straniera. In alternativa, il nostro ateneo offre la possibilità di seguire almeno 5 corsi online della serie "Nature Masterclasses" che rilasciano regolare certificazione di superamento degli stessi. I corsi da superare obbligatoriamente sono: Scientific Writing and Publishing (1, 2, 3), Advancing your Scientific Presentations e Persuasive Grant Writing. L'attribuzione dei CFU per tali attività è stabilita dal Coordinatore del CdS.

4.11 Mobilità studentesca e studi compiuti all'estero

Per migliorare il livello di internazionalizzazione del percorso formativo, il CdS incoraggia gli studenti a svolgere periodi di studio all'estero, sulla base di rapporti convenzionali di scambio con Università presso le quali esista un sistema di crediti facilmente riconducibile a quello dell'Università di provenienza. I periodi di studio all'estero hanno di norma una durata compresa tra 3 e 10 mesi, prolungabile, laddove necessario, fino a un massimo di 12 mesi. Il progetto formativo da svolgere presso l'Università di accoglienza, valido ai fini della carriera universitaria, e il numero di crediti acquisibili devono essere congrui alla durata. L'approvazione del progetto formativo e la relativa attribuzione di CFU è deliberata dal Consiglio del CdS. Le opportunità di studio all'estero sono rese note agli studenti attraverso appositi bandi dell'Università Parthenope che specificano i requisiti di partecipazione, i criteri di selezione e le modalità predisposizione del progetto formativo da svolgere all'estero. Agli studenti prescelti possono essere concessi contributi finanziari o altre agevolazioni previste dagli accordi di scambio. Una borsa di mobilità è in genere assegnata nel caso di scambi realizzati nel quadro degli Accordi Erasmus. Inoltre, nell'ambito del Lifelong Learning Programme è prevista l'Azione Erasmus Placement che fornisce la possibilità per gli studenti di svolgere un periodo di tirocinio presso imprese, centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni partecipanti a tale programma.

4.12 Doppio Titolo/ Double Degree

A partire dall'A.A. 2022-2023 è stata attivata la convenzione con l'Università Nikolaus Copernicus di Torun (Polonia) per il rilascio del doppio titolo (Double degree).

<https://biosos.uniparthenope.it/double-degree.html>

4.13 Prova finale e conseguimento del titolo di studio

Dopo aver acquisito, nel rispetto delle presenti norme regolamentari, i necessari 96 CFU, lo studente è ammesso a sostenere la prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale.

Lo studente è tenuto a seguire i seguenti adempimenti:

1) Lo studente, almeno 180 giorni prima della seduta di laurea nella quale intende discutere l'elaborato finale, deve presentare al Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico la richiesta di svolgimento dell'Elaborato di laurea (modulistica generata dal sistema informatizzato), debitamente compilata, con l'indicazione del titolo anche in lingua inglese.



2) Alla richiesta di svolgimento dell'Elaborato di laurea per la Prova Finale, assegnata telematicamente dal Relatore allo studente, deve essere allegato il piano di studi con l'indicazione degli esami sostenuti e quelli da sostenere, al fine di certificare l'acquisizione dei 48 CFU minimi richiesti per l'inizio dell'attività inerente all'elaborazione della tesi di laurea. La domanda non può essere presentata se non dopo aver documentato la conclusione delle attività di tirocinio pratico obbligatorio.

3) La domanda dovrà essere sottoposta per l'approvazione al Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico, che valuterà la congruenza dell'argomento dell'elaborato con il piano di studi dello studente. Una volta approvata, la domanda sarà trattenuta dalla Segreteria Didattica fino alla consegna, da parte dello studente, del frontespizio della Tesi sottoscritto dal relatore, ad indicare la conclusione del lavoro e solo allora la Segreteria Didattica attiverà la procedura informatizzata che consentirà allo studente di potersi prenotare alla seduta di laurea a cui intende partecipare.

4) L'elaborato di laurea, preceduto da un breve abstract in lingua inglese, dovrà essere redatto secondo le indicazioni di seguito riportate:

a. formato A4

b. margini: sinistro 4 cm; destro, superiore e inferiore 2 cm; senza rilegatura.

c. interlinea: 1,5

d. carattere: Times New Roman 12

e. pagina solo con il titolo del capitolo: Introduzione, Materiali e Metodi, Risultati, Discussione, Conclusioni, Bibliografia, carattere Times New Roman 14 grassetto 10.

Per la discussione dell'elaborato di laurea, lo studente avrà 15 minuti di tempo e potrà avvalersi di strumenti informatici.

5) Per essere ammesso alla seduta di esame di laurea, lo studente deve aver sostenuto e superato gli esami previsti dal proprio piano di studi, il tirocinio e le ulteriori conoscenze linguistiche, almeno 20 giorni prima di tale seduta.

6) Il calendario delle Sedute di Laurea è pubblicato annualmente sul sito del Dipartimento di Scienze e Tecnologie (<http://www.scienzeetecnologie.uniparthenope.it>).

7) La prenotazione per la seduta di esame di laurea deve essere effettuata presso la Segreteria Studenti almeno 20 giorni prima della seduta stessa, secondo le modalità da questa stabilite. All'atto della prenotazione lo studente dovrà consegnare la documentazione di rito.

8) Il giorno della seduta di esame di laurea, il candidato dovrà presentare alla Commissione copia cartacea dell'elaborato. L'esame di laurea consiste nella discussione orale dell'elaborato finale con la Commissione di laurea preposta alla valutazione, in seduta pubblica.

9). Al termine della discussione degli elaborati dei candidati, la Commissione stabilirà il voto di laurea e conferirà loro il titolo di studio.



4.14 Calcolo del voto di laurea

1. Il voto di laurea viene stabilito dalla Commissione in seduta riservata, dopo la discussione dell'elaborato finale, e proclamato in seduta pubblica. Il voto di laurea verrà calcolato come la somma di cinque parametri come riportato di seguito:

- a) Media pesata (sui CFU) degli esami utili sostenuti nel corso di laurea, espressa in 110/110 (con arrotondamento all'unità inferiore se la prima cifra decimale è tra 0 e 4 e all'unità superiore se tra 5 e 9);
- b) durata degli studi: completamento degli studi entro 2 anni - 2 punti;
- c) Qualità degli studi: media pesata superiore o uguale a 105 = 2 punti; media pesata compresa tra 99 e 104 = 1 punto; tre o più esami con lode = 1 punto.
- d) Partecipazione ai Programmi di mobilità internazionale (incluso Double Degree) - 3 punti.
- e) Valutazione complessiva della prova finale: massimo 11 punti.
- f) Valutazione dell'elaborato di tesi e dell'esposizione: massimo 7 punti.
- g) Per il punteggio massimo con "lode" saranno presi in considerazione solo i candidati che: A. presentano una media pesata degli esami utili sostenuti nel corso di laurea non inferiore a 103/110 (senza arrotondamenti); B. abbiano riportato un punteggio di valutazione dell'elaborato di tesi di almeno 7 punti; C. abbiano ottenuto almeno una lode in uno degli esami sostenuti nel corso di laurea; D. se nessuno degli esami sostenuti è con lode, il candidato deve avere una media pesata degli esami utili sostenuti di almeno 107/110 (senza arrotondamenti). E. la "lode" verrà attribuita su proposta del/dei Relatore/i e con decisione unanime della Commissione di Laurea, anche nel caso in cui il punteggio totale finale risulti pari o maggiore di 110/110. F. Qualora il/i Relatore/i voglia proporre per il proprio candidato la "lode", è tenuto ad informare gli altri membri della Commissione di Laurea con una breve relazione scritta sul lavoro svolto dal candidato, da allegare al documento di convocazione della Commissione per la seduta di laurea.

La prova finale consiste nello sviluppo, redazione, presentazione e discussione di una Tesi di Laurea Magistrale sperimentale (in lingua inglese o italiana) elaborata in forma originale dallo studente sotto la guida di uno o più relatori (nel caso di più relatori, alcuni possono essere professionisti esterni all'Università), che comporti un lavoro organico e completo, atto a dimostrare capacità di ricerca, elaborazione e sintesi. Il titolo della Tesi e il relatore/relatori sono approvati dal Coordinatore del CdS. Inoltre, il Coordinatore del CdS può nominare un docente co-relatore che deve presentare una relazione dettagliata sulla Tesi prima della prova finale. La discussione avviene in forma pubblica di fronte alla Commissione di Laurea, nominata dal Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie. Al termine della prova la Commissione, vista la votazione base ricavata dalla media ponderata degli esami sostenuti e dai bonus previsti dal regolamento della prova finale del Dipartimento di Scienze e Tecnologie, attribuisce il punteggio finale e proclama pubblicamente il titolo e la votazione dei candidati.

Art. 5 - Organizzazione dei servizi per gli studenti

Sono di seguito elencati i principali servizi usufruibili dagli studenti del CdS e che sono riconducibili al CdS. Gli altri servizi di carattere più generale sono elencati nel sito web di Ateneo, alla voce Servizi per gli studenti.



5.1 Consiglio del Corso di Studio

Il Consiglio del Corso di Studio (CCdS) di Biologia per la Sostenibilità è la struttura che ha la responsabilità organizzativa e gestionale del CdS.

Il CCdS è costituito dai professori di ruolo, dai professori a contratto e dai ricercatori titolari degli insegnamenti del Corso di Laurea e da una rappresentanza degli studenti, secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo. Il CCdS è presieduto dal Coordinatore del CdS.

5.2 Segreteria Didattica

La Segreteria Didattica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie funge da tramite tra la Segreteria Studenti di Ateneo e il CdS e, in particolare, svolge le seguenti funzioni di supporto al CCdS: gestione documentazione per riconoscimento CFU nel caso di trasferimento in ingresso, secondo titolo, iscrizione dopo rinuncia agli studi, certificazioni extrauniversitarie e attività di stage e/o tirocinio; richieste di modifica del piano di studio individuale; richiesta di Tesi di Laurea Magistrale.

5.3 Portale degli studenti

Il portale degli studenti, denominato ESSE3, consente allo studente di accedere ai dati della propria carriera, compreso il proprio piano di studi individuale e lo stato del pagamento delle tasse universitarie, di consultare la scheda di tutti gli insegnamenti e di effettuare la prenotazione degli esami e della prova finale.

5.4 Piattaforma di e-learning

La piattaforma di e-learning del DiST prevede una specifica area per ogni CdS. Tale area consente di accedere, per ogni insegnamento, al materiale di didattico a disposizione degli studenti iscritti, ovvero lezioni videoregistrate, slide delle lezioni, materiale sviluppato ad hoc, etc. Lo stesso materiale, laddove si renda necessario, sarà disponibile anche sulla piattaforma TEAMS.

5.5 Ricevimento studenti

Ogni docente titolare di un insegnamento (o di un modulo) del CdS deve fissare almeno due ore per settimana, per tutto l'anno solare, al ricevimento degli studenti per spiegazioni riguardanti l'insegnamento o, nel caso di un docente relatore, la Tesi Magistrale. Giorni, orari e luogo del ricevimento sono indicati sul sito web del CdS, sulla piattaforma di e-learning e anche sulla pagina web personale del docente (sito del DiST).

5.6 Biblioteca

Gli studenti possono utilizzare il servizio Biblioteca di Ateneo e in particolare la Biblioteca del Polo di Ingegneria, Scienze e Tecnologie della sede del Centro Direzionale, dove sono allocati libri e periodici pertinenti alle aree scientifiche di interesse del CdS, secondo orario e modalità stabilite dal servizio Biblioteca.

5.7 Trasferimenti e Passaggi di corso di studio

Le richieste di passaggio da altro Corso di Studio o di trasferimento da altro Ateneo sono valutate dal Coordinatore del CdS e approvate dal Consiglio del CdS, con l'indicazione dei CFU riconosciuti e dell'anno di



corso al quale è ammesso lo studente. Sono riconoscibili solo i CFU attribuiti ai Settori Scientifico Disciplinari previsti dal Manifesto degli Studi del CdS e che sono stati acquisiti su insegnamenti riconducibili agli insegnamenti del Manifesto degli Studi del CdS. Nel caso in cui i CFU acquisiti su un insegnamento siano inferiori a quelli del corrispondente insegnamento del CdS, i CFU mancanti devono essere acquisiti attraverso un colloquio integrativo da svolgersi secondo le stesse modalità previste per l'esame. Per il riconoscimento di CFU acquisiti presso altre Università, oltre quelle dell'Unione Europea, sarà valutata caso per caso l'equipollenza tra gli insegnamenti di cui si è superata la prova di valutazione e gli insegnamenti del manifesto degli studi del CdS. Per l'ammissione al secondo anno è necessario aver conseguito non meno di 24 CFU. In base al D.M. 270/2004, a studenti già laureati magistrali, o equiparati, in altre discipline che richiedano l'abbreviazione di carriera, possono essere riconosciute esclusivamente le attività sostenute in un corso di pari livello. In nessun caso possono essere sommate le attività di triennale e magistrale, anche se conseguite in un medesimo ambito o settore disciplinare.

5.8 Cambiamento di piano di studio

Il piano di studio individuale è fissato dallo studente al termine del primo semestre del primo anno. Può essere successivamente modificato attraverso richiesta specifica da parte dello studente, da inoltrare al Coordinatore attraverso la Segreteria Didattica.

5.9 Studenti fuori corso

Gli studenti fuori corso sono monitorati attraverso un'anagrafe dedicata da parte del CCdS. In particolare essi possono far riferimento ai docenti tutor, indicati nella scheda SUA-CDS, per consigli sull'ottimizzazione dei tempi di studio e per l'individuazione di eventuali azioni correttive da parte del CdS.

5.10 Interruzione degli studi

Le modalità di interruzione degli studi sono descritte nel Regolamento Didattica di Ateneo. Lo studente che decida di interrompere gli studi è invitato a contattare preventivamente la Segreteria Didattica o il Coordinatore del CdS.

5.11 Studenti con disabilità

Le attività formative per gli studenti diversamente abili sono organizzate dal CCdS e verificate dal Coordinatore del CdS, secondo le modalità previste dal Servizio Studenti Disabili di Ateneo.

5.12 Ulteriori aspetti organizzativi e servizi offerti agli studenti

Nell'ambito dell'offerta formativa erogata dal Corso di studi magistrale in Biologia per la Sostenibilità, è consentito, come ulteriore servizio offerto agli studenti iscritti, il rilascio di Open Badge, ovvero attestati digitali, riconosciuti a livello internazionale, di conoscenze disciplinari, abilità personali (soft skills) e competenze tecniche acquisite. Gli Open Badge relativi alle attività didattiche e formative svolte dal Corso di Studi magistrale in Biologia per la Sostenibilità si configurano come microcredenziali certificate digitalmente, in accordo con la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea 9237/22 del 22/05/2022. Le attività formative e didattiche che rilasciano Open Badge al loro completamento, così come i criteri e le modalità per ottenere i certificati digitali, rientrano tra i progetti previsti per il miglioramento qualitativo della didattica come disposto dall'art11 co.1, lett. J del regolamento didattico di Ateneo in corso di approvazione



Art. 6 - Orientamento e tutorato

L'orientamento in ingresso è gestito dal Servizio Orientamento e Tutorato di Ateneo. Il CdS organizza annualmente un open day riservato ai laureandi e agli studenti del terzo anno del CdS triennale in Scienze Biologiche dell'Ateneo. I laureati triennali provenienti da altri CdS o da altri Atenei possono contattare direttamente la Segreteria Didattica o il Coordinatore per ricevere informazioni o indicazioni utili all'iscrizione. L'orientamento in itinere, riguardante soprattutto la scelta della Tesi e le attività di stage e tirocinio, è svolta dal Coordinatore del CdS e dai tutor ufficiali indicati annualmente nella scheda SUA-CDS. L'orientamento in uscita è svolto dal Servizio Job Placement di Ateneo. È prevista un'attività di tutorato specifica rivolta agli studenti fuoricorso.

Art. 7 - Organizzazione della Assicurazione della Qualità

Gli organi preposti all'Assicurazione della Qualità (AQ) del CdS sono:

- il Coordinatore del CdS
- il Consiglio del CdS
- il Referente del Gruppo Qualità (AQ) del CdS
- il Gruppo di Assicurazione di Qualità del CdS, la cui composizione è deliberata dal Consiglio di CdS, e di cui fanno parte il Referente della Qualità del CdS, tre docenti, uno studente e un tecnico-amministrativo del DiST
- il Delegato del DiST all'Orientamento e Tutorato
- il Delegato del DiST al Placement
- il Delegato del DiST alla Qualità
- il Delegato del DiST ai servizi di e-learning
- la Commissione Paritetica Docenti Studenti
- il Presidio Qualità di Ateneo
- il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo.

Il Coordinatore del CdS, con il supporto del Gruppo AQ, prepara la scheda unica annuale (SUA-CDS) entro le scadenze stabilite dal MIUR, la scheda del riesame/scheda di monitoraggio annuale del CdS e il Documento di Analisi e Riprogettazione, entro le scadenze stabilite, tenendo conto della relazione annuale, e di altra eventuale documentazione specifica, della Commissione Paritetica Docenti Studenti, dei documenti prodotti dal Gruppo AQ, di segnalazioni provenienti da studenti (singolarmente o tramite questionari erogati periodicamente), dai docenti del CdS, dal personale tecnico-amministrativo presente nella Commissione Tirocini e nella Segreteria Didattica. Il Coordinatore del CdS è responsabile della gestione operativa del CdS e monitora il suo andamento in tutti i suoi aspetti, compreso il sito web del CdS, evidenziando eventuali criticità al Consiglio del CdS. Il Coordinatore supporta il Consiglio di CdS nelle attività ex ante ed ex post dei piani formativi degli studenti da svolgere all'estero. Il Consiglio del CdS delibera su tutti gli aspetti del CdS, come, ad esempio, la revisione periodica del Regolamento Didattico e del Manifesto degli Studi. Il Referente per la Qualità del CdS svolge la sua attività in seno al Gruppo di AQ, supporta il Coordinatore nella stesura delle schede SUA-CDS, e si raccorda attraverso il Delegato del Dipartimento alla Qualità con il Presidio Qualità e con il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo. La Commissione Tirocini Area Informatica gestisce, insieme con il Servizio Job Placement di Ateneo, l'iter amministrativo per le attività di stage / tirocinio degli studenti. Il Gruppo AQ effettua l'analisi delle opinioni degli studenti, in forma sia aggregata sia disaggregata, l'analisi della tipologia di copertura degli insegnamenti, monitora le schede degli insegnamenti e il materiale didattico in piattaforma di e-learning. Il Delegato del Dipartimento all'Orientamento e Tutorato supporta il Coordinatore del CdS e il Consiglio di CdS per le attività di orientamento in ingresso e in uscita e di tutoraggio in itinere per gli studenti del CdS. Il Delegato del Dipartimento ai servizi di e-learning supporta il Coordinatore del CdS e il Referente per la Qualità del CdS nelle azioni di monitoraggio della qualità del servizio di e-learning del CdS.



ALLEGATO 1 – PIANO DI STUDI

**Piano Studi a. a. 2023-24
BIOLOGIA PER LA SOSTENIBILITÀ (LM-6)**

I ANNO

semestre

		SSD	CFU
I	Biologia della Conservazione	BIO/07	9
I	Igiene dell'ambiente e del territorio	MED/42	6
I	Biochimica applicata	BIO/10	6
I	Economia dell'ambiente ed economia circolare	SECS-P/06	6
II	Chimica dell'ambiente	CHIM/012	6
II	Biodiversità e indicatori biologici	BIO/05	6
II	Microbiologia ambientale con Lab	BIO/19	9

II ANNO

I	Analisi del ciclo di vita e certificazione ambientale	BIO/07	9
I	Capitale naturale, servizi ecosistemici e contabilità ambientale	BIO/07	9
I	insegnamento a scelta		6
II	Zoologia applicata	BIO/05	9
II	Insegnamento a scelta		6

Totale CFU 87

tirocinio	6
tesi	24
ult.con.ling.	3
TOTALE CFU	120
SSD	CFU
ICAR/06	6
CHIM/03	6
BIO/09	6
BIO/01	6
GEO/04	6
CHIM/07	6
GEO/02	6

INSEGNAMENTI A SCELTA

- 1 Telerilevamento
- 2 Bioinformatica
- 3 Fisiologia ambientale
- 4 Sostenibilità dei prodotti di origine vegetale
- 5 Big Data Management
- 6 Chimica dei materiali sostenibili
- 7 Sedimentologia applicata



Descrittori di Dublino: Competenze sviluppate e verificate	Zoologia Applicata	Biologia della Conservazione	Chimica dell'Ambiente	Chimica dei materiali sostenibili	Telerilevamento	Microbiologia Ambientale con Lab.	Igiene dell'Ambiente e del Territorio	Biochimica applicata	Bioinformatica	Fisiologia ambientale	Capitale naturale, servizi ecosistemici e contabilità ambientale	Analisi del Ciclo di Vita e Certificazione ambientale	Sedimentologia Applicata	Economia dell'Ambiente e Economia Circolare	Sostenibilità dei prodotti vegetali	Biodiversità e Indicatori Biologici	Big Data Management	Tirocinio formativo	Inglese	Prova finale
A: CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPRESIONE																				
Biologia dei microrganismi						X	X						X		X			X		X
Biologia degli organismi animali	X	X					X			X						X		X		X
Biologia degli organismi vegetali		X					X								X	X		X		X
Aspetti morfologici/funzionali	X					X				X					X	X		X		X
Aspetti chimici/biochimici			X	X		X		X	X	X					X			X		X
Aspetti cellulari/molecolari	X		X	X		X	X	X	X	X					X			X		X
Aspetti evolutivisti	X					X			X	X					X	X		X		X
Meccanismi di riproduzione e di sviluppo	X														X	X		X		X
Meccanismi di ereditarietà									X						X			X		X
Aspetti ecologici/ambientali/igienistici	X	X				X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Fondamenti di matematica, statistica, fisica, informatica									X	X	X	X	X				X	X		X
B: CAPACITA' APPLICATIVE																				
Analisi della biodiversità	X	X				X			X		X	X				X		X		X
Procedure per l'analisi e il controllo della qualità e igiene dell'ambiente e degli alimenti		X	X	X		X	X								X			X		X
Metodologie biochimiche, biotecnologiche, biomolecolari								X		X					X				X	X
Analisi biologiche e biomediche								X							X				X	X



Descrittori di Dublino: Competenze sviluppate e verificate	Zoologia Applicata	Biologia della Conservazione	Chimica dell'Ambiente	Chimica dei materiali sostenibili	Telerilevamento	Microbiologia Ambientale con Lab.	Igiene dell'Ambiente e del Territorio	Biochimica applicata	Bioinformatica	Fisiologia ambientale	Capitale naturale, servizi ecosistemici e contabilità ambientale	Analisi del Ciclo di Vita e Certificazione ambientale	Sedimentologia Applicata	Economia dell'Ambiente e Economia Circolare	Sostenibilità dei prodotti vegetali	Biodiversità e Indicatori Biologici	Big Data Management	Tirocinio formativo	Inglese	Prova finale
C: AUTONOMIA DI GIUDIZIO																				
Valutazione e interpretazione di dati sperimentali di laboratorio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Sicurezza in laboratorio			X	X		X	X			X			X		X					X
Valutazione della didattica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X
Principi di deontologia professionali e approccio scientifico alle problematiche bioetiche	X	X			X		X				X	X	X	X	X	X		X		X
D: ABILITÀ NELLA COMUNICAZIONE																				
Comunicazione in lingua italiana e straniera (inglese), scritta e orale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Abilità informatiche	X				X				X	X	X	X	X		X		X	X		X
Elaborazione e presentazione dati	X	X		X	X		X		X	X	X	X	X	X	X		X	X		X
Capacità di lavorare in gruppo	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X
Trasmissione e divulgazione dell'informazione su temi biologici di attualità	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
E: CAPACITÀ DI APPRENDERE																				
Consultazione di materiale bibliografico	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Consultazione di banche dati e altre informazioni in rete	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento continuo delle conoscenze	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X