



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE
CHIMICHE, DELLA VITA E DELLA
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

**REGOLAMENTO DIDATTICO
DEL CORSO DI STUDIO
IN
ECOLOGIA ED ETOLOGIA PER LA
CONSERVAZIONE DELLA NATURA**

(classe LM6)

Anno Accademico 2023-2024

Art. 1 - Informazioni generali.

1. Il presente Regolamento didattico si riferisce al Corso di Laurea Magistrale in **ECOLOGIA ED ETOLOGIA PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA, Classe LM6** D.M. 16/3/2007, ordinamento dell'A.A.2022-2023
2. L'anno accademico di prima applicazione del presente Regolamento è il 2022-2023
3. La struttura didattica responsabile è il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale.
4. La sede in cui si svolge l'attività didattica è presso il Dipartimento Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
5. L'indirizzo del sito internet del corso di laurea è: <http://cdlm-ecn.unipr.it>
6. Il corso di laurea rilascia titolo di Dottore Magistrale
7. L'organo cui sono attribuite le responsabilità è il Consiglio di Dipartimento. Il corso di studio è retto da un Consiglio di Corso di Studio, nella composizione prevista dallo Statuto, che elegge nel suo seno, tra i docenti, un Presidente. La gestione del CdS è supportata, conformemente alle specifiche competenze, dal Gruppo di Riesame (GdR), dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), dal Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ) e dal Servizio per la qualità della didattica del Dipartimento di SCVSA

Art. 2 - Obiettivi formativi.

Coerentemente con gli obiettivi formativi qualificanti della classe, il Corso di Laurea Magistrale in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura ha come obiettivo formativo specifico quello di fornire una solida preparazione culturale nell'analisi dell'ambiente naturale, in tutte le sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni. Questa Laurea Magistrale fornisce le basi culturali e metodologiche indispensabili per l'analisi delle problematiche proprie dell'ecologia (individui, popolazioni, comunità, ecosistema) e del rapporto uomo-natura includendo sia le popolazioni naturali, sia animali e piante domestici ed ecosistemi urbani.

Questo percorso formativo è rivolto ai numerosi studenti che sono interessati alle principali tematiche naturalistiche, allo studio degli animali e delle piante, e desiderano approfondire le cause e i meccanismi dei processi naturali. Tali approfondimenti sono basati sul rigore scientifico, sulla verifica statistica di ipotesi e obiettivi chiaramente delineati attraverso la produzione di dati sperimentali, acquisendo le tecniche e le metodologie appropriate attraverso strumenti didattici innovativi come esercitazioni pratiche in natura e in laboratorio, preparazione di progetti di ricerca e esercizi di divulgazione.

Viene fornita una solida preparazione multidisciplinare nel settore dell'ecologia e dell'etologia applicate all'analisi del funzionamento degli ecosistemi, anche in ambienti antropizzati o profondamente modificati come gli ecosistemi urbani e agricoli, alla gestione e alla conservazione della biodiversità, al mantenimento dei numerosi e importanti servizi ecosistemici, allo sfruttamento sostenibile delle risorse naturali e alle previsioni degli effetti dei cambiamenti climatici sulle componenti biologiche degli ecosistemi. Al laureato in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura viene data la possibilità di trasformare la sua passione per la natura in una professione ad alto contenuto tecnico-scientifico che gli consenta di competere a livello nazionale ed a livello internazionale per i livelli più alti della formazione scientifica quali, ad esempio, i dottorati di ricerca in ambito ecologico-naturalistico.

Il percorso formativo prevede, al primo anno, l'insegnamento di materie di base, comuni ai due indirizzi ecologico ed etologico, completate da esercitazioni pratiche: analisi statistica, geobotanica, geologia, paleoclimatologia e ecologia ed etologia. Al secondo anno sono approfondite invece le materie più caratterizzanti e specialistiche degli indirizzi. Il tirocinio e la tesi di laurea iniziano al secondo anno e svolgono un ruolo molto importante nel percorso didattico in quanto gli studenti sono guidati in un percorso che porta alla realizzazione di un vero e proprio progetto di ricerca individuale. Il percorso che caratterizza la preparazione dei seminari di tesi porta gli studenti a approfondire gli argomenti di studio, a ragionare e a confrontarsi continuamente con altri docenti e studenti sul contenuto e i metodi del loro progetto di ricerca e ciò rappresenta un aspetto innovativo della didattica che caratterizza questo corso di studi. Ai fini indicati e in relazione a obiettivi specifici, possono essere previste anche attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi nazionali e internazionali.

Art. 3 - Risultati di apprendimento attesi

3.1 Conoscenza e capacità di comprensione

Le aree di apprendimento in cui sono stati suddivisi gli insegnamenti sono tre e rispecchiano il percorso formativo e i possibili piani di studio: un'area di apprendimento e approfondimento delle scienze di base, un'area per il curriculum ecologico e una per il curriculum etologico. Tutte le aree di apprendimento sono tese a conferire allo studente una piena padronanza del metodo scientifico e degli strumenti di indagine, di acquisizione e di analisi di dati qualitativi e quantitativi. L'area di apprendimento delle scienze di base conferisce le conoscenze necessarie ad entrambi i curricula, approfondendo argomenti di tipo biologico e naturalistico (es: analisi dei dati, geologia, paleoclimatologia, geobotanica e i fondamenti di ecologia ed etologia) introdotti nelle triennali di tipo biologico o naturalistico. Entrambe le aree di apprendimento relative ai due curricula Ecologico ed Etologico conferiscono una ampia gamma di conoscenze teoriche, escursioni in natura ed esperienze di laboratorio in grado di sensibilizzare lo studente su temi importanti e trasversali a molti insegnamenti come la biodiversità, l'evoluzione, i cambiamenti globali e la sostenibilità ambientale. Nel corso del primo anno lo studente, mentre studia, frequenta i laboratori e assiste ai seminari e ha modo di sviluppare delle preferenze personali che facilitano la scelta dapprima dell'indirizzo (*curriculum*) e

successivamente dell'argomento di tesi sul quale svilupperà il suo tirocinio e maturerà prevalentemente la sua personale esperienza di ricerca nel secondo anno. Per il conseguimento di tali conoscenze, il percorso didattico prevede lezioni frontali ed esercitazioni in campo e in aula, attività di laboratorio sia di tipo informatico che sperimentale. La frequenza delle predette attività dovrà essere associata a un congruo tempo dedicato allo studio personale del materiale didattico indicato e/o fornito dai docenti. La verifica dell'apprendimento avviene attraverso lo svolgimento di prove d'esame scritte e orali, anche in itinere, presentazioni dello studente sulle attività di campagna o di laboratorio, tesine di approfondimento, oltre che con la valutazione della prova finale da parte di una commissione di laurea. Tali verifiche sono volte a valutare l'effettiva comprensione delle materie, l'abilità nella risoluzione di problemi, e la capacità di comunicare efficacemente in modo scritto e orale. La tesi di Laurea, nel corso della quale viene richiesto di sviluppare un elaborato originale di natura sperimentale o progettuale, costituisce un momento importante per l'acquisizione di una consapevolezza critica nell'uso di strumenti e tecniche applicative. Il tirocinio di tesi rappresenta un'utile esperienza degli aspetti pratici della professione. La verifica della qualità dell'attività svolta avviene in sede nei seminari di tesi da parte dei docenti e alla prova finale, da parte sia del relatore sia della commissione di laurea.

3.2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le applicazioni della conoscenza sono prevalentemente sviluppate nelle attività formative finalizzate al conseguimento di una buona capacità di progettazione, conduzione ed interpretazione di uno studio ecologico ed etologico nonché di ampia autonomia nella gestione e risoluzione di problemi connessi con la conservazione e la gestione delle popolazioni animali e vegetali, inclusi gli organismi animali utilizzati per la ricerca, in ambienti naturali ed artificiali. La sensibilità sviluppata verso i temi ambientali trasversali, importanti per la gestione sostenibile degli ecosistemi e delle risorse naturali, assieme al rigore scientifico e all'abitudine a comunicare attraverso i dati e risultati quantitativi degli esperimenti, permette ai laureati in questo corso di studi di porsi in una corretta posizione per la gestione dei conflitti e a dialogare proficuamente con il mondo produttivo e con il pubblico. La verifica della capacità di applicare conoscenze e comprensione avviene principalmente attraverso esami scritti ed orali, predisposizione del progetto di tesi, esecuzione di esperienze pratiche di ricerca, esposizione dei risultati nei seminari di tesi e la prova finale

3.3 Autonomia di giudizio

L'integrazione delle conoscenze acquisite durante il ciclo di studi, e soprattutto la padronanza di metodi diversificati e complementari, permetteranno ai laureati di identificare in modo autonomo gli approcci e le strategie idonee ed efficaci alla risoluzione di problematiche inerenti la conservazione della natura.

In particolare l'autonomia di giudizio e la capacità critica si evidenziano nel:

- saper interpretare i dati raccolti da esperimenti su campo e in laboratorio,
- valutare criticamente i risultati sperimentali
- sapere programmare l'attività sperimentale valutandone tempi, modalità e costituenti
- reperire e vagliare fonti di informazione quali banche dati e letteratura scientifica
- capacità di valutare e di mediare conflitti fra le istanze del mondo ambientalista e del mondo produttivo
- formulare riflessioni su importanti questioni scientifiche ed etiche

Il conseguimento della capacità di giudizio autonomo verrà favorito da una impostazione delle attività didattiche che permetta una partecipazione attiva degli studenti (per esempio: lettura, presentazione e commento di articoli scientifici e partecipazione ai seminari di esperti esterni). L'autonomia di giudizio verrà valutata durante gli esami scritti e orali e nel corso della discussione seguente ai seminari di tesi.

3.4 Abilità comunicative

Al termine del loro percorso formativo i Laureati magistrali in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura avranno acquisito la capacità di trasmettere in modo chiaro giudizi e conclusioni, ivi comprese le conoscenze e il razionale su cui essi si basano, a interlocutori specialisti e non specialisti anche con l'ausilio di specifici strumenti audiovisivi ed anche in lingua inglese. I laureati saranno in grado di interagire con altre persone e lavorare in gruppo su progetti multidisciplinari e svolgere attività di formazione nelle scuole e ad un pubblico vasto. Tale capacità verrà promossa e verificata durante le lezioni, negli esami relativi ai singoli insegnamenti nel corso della preparazione della tesi di laurea per la quale gli studenti saranno tenuti a seminari intermedi e ad una presentazione finale scritta e orale delle tematiche e delle tecniche da loro affrontate durante il periodo di tirocinio formativo. La capacità di comunicare le conoscenze viene acquisita e attestata a diversi livelli nelle attività formative, sia durante le verifiche degli esami, sia durante la preparazione guidata dei seminari di tesi e dell'elaborato di tesi e della dissertazione finale.

3.5 Capacità di apprendimento

Il conseguimento di una adeguata capacità di apprendimento sarà favorito da un'organica e continuativa azione di orientamento degli studenti da parte del corpo docente e dallo studio personale, in particolare durante il lavoro svolto nel periodo di tirocinio e di tesi.

La capacità di apprendimento sviluppata dallo studente durante il suo percorso formativo gli consentirà di formulare un ragionamento logico e affrontare con approccio critico i problemi di natura ambientale e conservazionistica. Sarà inoltre in grado di affrontare un percorso di dottorato di ricerca o un master di secondo livello, così come di affrontare nuove tematiche scientifiche o problematiche professionali recuperando ed elaborando le informazioni presenti nella letteratura scientifica e nelle banche dati.

La capacità di apprendimento viene valutata, oltre che con la consueta analisi della carriera dello studente, anche tramite l'accertamento delle capacità di autoapprendimento maturate durante lo svolgimento del primo seminario di tesi quando lo studente viene chiamato a presentare in modo logico e convincente le conoscenze e lo stato dell'arte del problema scientifico che affronterà nella sua tesi. I successivi due seminari di tesi completano la valutazione della capacità di apprendimento.

Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati.

ECOLOGO

Le competenze professionali previste ricadono nell'ambito della pianificazione territoriale, di aree protette; analisi, valutazione e gestione dei sistemi ambientali; modelli demografici per la previsione di

della dinamica di popolazioni vegetali e animali; e modelli per stimare la dispersione di piante e animali in territori urbanizzati e metodologie per la prevenzione dei conflitti con l'uomo; competenze specifiche in cartografia ambientale e sistemi informativi geografici; trattamento dati ambientali e misure ambientali integrate; valutazione dell'inquinamento e dei suoi effetti; pianificazione della gestione faunistica, sistemi di gestione e certificazione ambientale; VIA, VAS e supporto ambientale alla pianificazione territoriale; analisi di ecosistemi con indicatori biologici; raccolta e analisi di dati che riguardano la biologia di popolazioni (censimenti, modalità riproduttive, interazioni preda-predatore); individuazioni dei fattori limitanti la crescita delle popolazioni naturali; pianificazione della gestione delle risorse rinnovabili; sostenibilità ambientale delle produzioni agricole; analisi e gestione delle situazioni di conflitto fra agricoltori e fauna selvatica; gestione delle specie alloctone e programmi di mitigazione dei danni.

ETOLOGO

Le mansioni professionali sopra elencate sono caratterizzate dalle seguenti competenze: raccolta e analisi di dati che riguardano la biologia di popolazioni (censimenti, modalità riproduttive, interazioni preda-predatore); individuazioni dei fattori limitanti la crescita delle popolazioni naturali; pianificazione della gestione faunistica; analisi e gestione delle situazioni di conflitto fra allevatori e predatori naturali; gestione delle specie alloctone e programmi di mitigazione dei danni; analisi del benessere animale e implementazione di programmi di arricchimento ambientale in allevamenti, parchi zoologici, canili e gattili; progettazione, monitoraggio e implementazione di programmi di lotta biologica e integrata.

Sbocchi occupazionali per entrambi i profili

I laureati magistrali in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura nella classe LM-6 hanno prospettive di impiego nei settori privato e pubblico con sbocchi professionali nei seguenti enti e istituzioni:

- Enti Parco; Settori ambientali delle amministrazioni locali;
- Servizi ambientali degli Enti e delle Amministrazioni Pubbliche (ARPA, AUSL, servizi tecnici regionali e provinciali, ecc.);
- Musei di Scienze e di Storia Naturale;
- Servizi di Educazione ambientale nel settore pubblico e privato;
- Guida/accompagnatore naturalistico;
- Ricerca e Gestione di animali selvatici nei parchi zoologici;
- Studi professionali e società di progettazione e pianificazione territoriale, di certificazione e di analisi ambientale;
- Aziende agricole che attuano la coltivazione biologica e la lotta integrata
- Società e imprese produttrici di beni e servizi;
- Dottorato di ricerca
- Ricerca in ambito naturalistico (ecologico, etologico, biologia della conservazione, gestione delle risorse naturali) in enti di ricerca pubblici e/o privati ;
- Divulgazione scientifica;

Inoltre i laureati in possesso dei crediti previsti dalla normativa vigente potranno partecipare alle prove di accesso ai precorsi di formazione del personale docente per le scuole secondarie di primo e secondo grado. La laurea in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura permette inoltre l'accesso alla libera professione come Biologo, previo il superamento dell'esame di stato.

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

Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)

Botanici - (2.3.1.1.5)

Zoologi - (2.3.1.1.6)

Ecologi - (2.3.1.1.7)

Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)

Art. 5 - Numerosità di riferimento, massima e programmazione degli accessi.

La numerosità di riferimento è 80 pari alla numerosità massima. L'accesso è libero.

Art. 6 - Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di verifica della personale preparazione

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo congiuntamente all'adeguatezza della personale preparazione. Non è ammessa l'iscrizione con debiti formativi.

Prima di immatricolarsi è pertanto necessario inviare la documentazione con le modalità indicate sul sito del Corso di Studio

1 - VERIFICA DEI REQUISITI CURRICULARI (IDONEO TITOLO DI STUDIO)

L'accesso all'iscrizione è:

1) diretto se lo studente è in possesso di una laurea nelle classi L-13 (Scienze Biologiche) e L-32 (Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura) o altro titolo di studio equivalente conseguito all'estero e riconosciuto dal Consiglio del Corso di Studio, a condizione che la conoscenza della lingua inglese al livello B1 (o superiore), sia certificata o sia stata riconosciuta con idoneità linguistica di pari livello in un corso universitario.

2) subordinato all'approvazione da parte del Consiglio del Corso di Studio in assenza dei requisiti riportati al punto 1) e comunque condizionato ad aver conseguito il numero minimo di 60 Crediti Formativi Universitari (CFU) di seguito specificato, documentato da un certificato di Laurea in ambito scientifico con elenco degli esami sostenuti:

- almeno 18 CFU complessivi nei settori FIS, INF, MAT, CHIM e

- almeno 20 CFU nei settori BIO e
- almeno 22 CFU complessivi nei settori BIO o AGR/05 o AGR/07 o AGR/17 o VET/01 o VET/02
- Idoneità linguistica di livello B1

3) non consentito per chi non sia in possesso dei requisiti riportati ai punti 1) o 2). In tal caso lo studente interessato potrà ugualmente richiedere un parere preventivo alla Commissione nominata dal Consiglio del Corso di Studio, che potrà eventualmente indicare i corsi di studio da seguire e gli esami da superare per colmare le carenze curriculari e potersi successivamente iscrivere al corso di laurea magistrale in oggetto.

2 – VERIFICA DELLA ADEGUATEZZA DELLA PERSONALE PREPARAZIONE

L'ammissione al corso di laurea magistrale è in ogni caso subordinata, oltre che al possesso dei requisiti curriculari predeterminati, all'accertamento della adeguatezza della preparazione personale che verrà effettuata attraverso l'analisi del curriculum al quale potrà seguire un colloquio secondo modalità, criteri e procedure fissate dal consiglio di Corso di Studi e rese note tramite pubblicazione sul sito del Corso di Studio.

L'adeguatezza della preparazione verrà valutata da una Commissione di docenti membri del Consiglio del Corso di Studi in base al curriculum dello studente da documenti forniti che riportino gli esami sostenuti per la laurea triennale ed eventuali altri esami universitari liberamente sostenuti e certificati. Particolare attenzione verrà dedicata alle competenze acquisite dallo studente nelle seguenti aree disciplinari: zoologia, botanica, genetica ed ecologia. La Commissione sarà formata da docenti delle predette aree. La conoscenza di elementi di base di queste materie è ritenuto un requisito essenziale per l'iscrizione a questo corso di studi. Qualora la commissione ritenesse necessario un colloquio per valutare l'effettiva preparazione dello studente questo avverrà nelle date pubblicate sul sito previa comunicazione via mail all'interessato.

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DI SPECIFICHE INTEGRAZIONI CURRICULARI DA ACQUISIRE PRIMA DELL'ISCRIZIONE

Verranno valutate a cura della Commissione le carenze formative rispetto agli indicatori di cui al punto (2), indicando allo studente quali siano gli ambiti in cui egli risulti più carente e quali gli eventuali corsi della triennale da seguire per acquisire una preparazione tale da permettere l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale. Lo studente non può iscriversi al Corso di Laurea Magistrale fino a quando non avrà acquisito le conoscenze e competenze indicate.

Per i laureati della sessione autunnale e straordinaria è possibile una pre-iscrizione entro i termini previsti dalla Breve Guida del Corso di Studio.

E' inoltre richiesta la conoscenza della lingua inglese a livello almeno B1.

Art. 7 - Trasferimenti, passaggi, riconoscimento e obsolescenza dei crediti

Sono ammessi passaggi e trasferimenti in entrata entro il 31 ottobre di ogni anno.

A tale fine, il Consiglio di Corso di Studio può riconoscere attività formative in precedenza svolte presso altri corsi di studio dell'Ateneo o in altre Università italiane o straniere, e la corrispondente votazione.

Possono inoltre essere riconosciute le competenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.

I CFU sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studi tenendo conto del contributo delle attività formative al raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea e valutando caso per caso la validità rispetto al livello del corso di studio, la congruenza rispetto al quadro generale delle attività formative previste per il corso di Laurea Magistrale in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo, nonché l'eventuale obsolescenza delle competenze acquisite.

Art. 8 - Svolgimento attività formative

Ogni anno il Consiglio di Dipartimento approva il "piano degli studi del corso di laurea" specificando gli insegnamenti offerti e precisando, per ogni attività formativa, le modalità di svolgimento, il numero dei CFU di attività didattica frontale, la sede, il periodo di svolgimento ed eventuali obblighi di frequenza specifici.

La durata normale del Corso di Laurea Magistrale in Ecologia ed Etologia per la Conservazione della Natura è di 2 anni. Le attività formative previste, corrispondenti a 120 crediti, sono organizzate su base semestrale. Le attività formative possono essere organizzate in lezioni frontali, esercitazioni, attività di laboratorio, tirocini.

Il carico di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, corrispondente a un credito formativo è pari a 25 ore di impegno per lo studente così suddivisi

Attività	Con il docente	Studio Personale
Lezione Frontale	8	17
Esercitazione in aula	12	13
Attività di laboratorio	15	10
Attività su campo	20	5
Tirocinio/Tesi	25	0

Art. 9 – Tirocinio

Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti (3 CFU) delle attività di tirocinio sono così regolate. Il tirocinio consiste in attività di analisi bibliografica, di raccolta ed elaborazione di dati che sono di supporto allo svolgimento della tesi di laurea (30 CFU) e sono sotto il controllo del relatore interno di tesi. I risultati raggiunti sono presentati in tre seminari distinti. I docenti di riferimento per le procedure sono il Prof. Alessandro Petraglia e il Prof. Stefano Leonardi. I tirocini possono essere svolti **internamente** al dipartimento, o **all'esterno** di esso in atenei, strutture di ricerca, aziende, parchi, sia in Italia, sia all'**estero**. Lo studente, per scegliere dove svolgere il tirocinio, deve contattare un docente dell'ateneo che lo seguirà e concordare il progetto formativo che deve essere approvato da uno dei docenti di riferimento per il tirocinio. La scelta della struttura (laboratorio interno all'Università, laboratorio esterno, pubblico o privato, enti, parchi, aziende etc) dove svolgere il tirocinio deve essere effettuata con anticipo per consentire gli adempimenti illustrati alla pagina web di ateneo (<http://www.unipr.it/tirocini-curricolari-online>). Per accedere alla procedura lo studente deve entrare nella propria pagina seguendo il link (<https://unipr.esse3.cineca.it/Home.do>).

Art. 10 - Frequenza

La frequenza ai corsi è obbligatoria. L'accertamento della frequenza avverrà secondo modalità e criteri stabiliti dal singolo docente che valuterà il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte (lezioni teoriche, esercitazioni, attività di laboratorio, ecc.).

Particolare attenzione sarà riservata allo studente con DSA, BES e disabilità e allo studente lavoratore.

Lo studente con DSA, BES e disabilità può trovare tutte le informazioni sul sito web del Centro accoglienza e Inclusione.

Gli studenti con disabilità possono accedere a specifiche agevolazioni e servizi contattando il delegato del Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale per studenti con disabilità, disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o appartenenti a fasce deboli. Le informazioni relative ai servizi sono reperibili nel sito <http://www.cai.unipr.it/>

È possibile l'iscrizione part-time per le categorie individuate nel Regolamento di Ateneo (<https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-part-time>). Il piano di studi è allegato al presente regolamento.

Art. 11 - Piano degli studi e scelta del curriculum

All'atto della compilazione del piano di studi al 1° anno lo studente dovrà indicare il curriculum (ecologico o etologico) scelto. Per ogni curriculum verranno quindi assegnati i rispettivi insegnamenti obbligatori.

Nell'ambito delle attività formative “a scelta dello studente”, per un totale di 15 CFU, il Consiglio di Corso all'inizio di ogni anno accademico rende note le attività predisposte, ferma restando la possibilità da parte dello studente di scegliere autonomamente altre attività, coerenti con il progetto formativo, all'interno dell'Ateneo di Parma.

Il piano di studio viene compilato on line e nell'arco di tempo indicato dall'Ateneo.

Per i CdS delle magistrali è vietato scegliere insegnamenti già sostenuti all'interno della laurea triennale di provenienza o la ripetizione di contenuti già compresi in altri insegnamenti facenti parte del piano degli studi adottato o della carriera pregressa dello studente. Lo studente può richiedere il riconoscimento di crediti per attività di libera partecipazione, ovvero attività svolte in ambito sportivo, culturale, sociale (<https://www.unipr.it/crediti-attivita-di-libera-partecipazione>).

Art. 12 - Modalità di riconoscimento degli studi e tirocini compiuti all'estero

Per il riconoscimento di CFU conseguiti presso Università estere, nell'ambito di accordi di mobilità Erasmus o diversi, si fa riferimento ai regolamenti e linee guida più recenti in materia emessi dall'Ateneo. La procedura per scambi Erasmus e altri programmi di mobilità (Overworld, progetti di scambio speciali, Summer School), prevede che lo studente vincitore della borsa di studio presenti per tempo un regolare *Learning Agreement Before Mobility*. Per la compilazione di questo, in collaborazione con i delegati Erasmus e Overworld e con i tutor per internazionalizzazione, lo studente deve presentare per approvazione il piano degli esami o del programma/progetto di tirocinio alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento e U.O. Internazionalizzazione. Si sottolinea che l'approvazione è concessa non in base alla mera corrispondenza nominale tra le attività curriculari e quelle che lo studente intende seguire all'estero ma in base alla effettiva corrispondenza e coerenza di queste ultime con gli obiettivi del Corso di Studio.

Al termine dell'esperienza lo studente consegna l'originale del *Transcript of Records* o *Learning Agreement After Mobility* agli uffici Erasmus e, dopo regolare validazione, questo viene sottoposto alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento, che provvede al riconoscimento e convalida delle attività svolte durante la mobilità nonché alla conversione dei voti come stabilito dalle tabelle preparate dall'Ateneo. Il Consiglio del CdS riceve la documentazione e ratifica le convalide presso le Segreterie. Per gli insegnamenti interamente sostituiti da attività svolte all'estero, sul piano di studi comparirà il nome dell'insegnamento in italiano specificando che è stato sostenuto in mobilità. Per gli insegnamenti che non hanno equivalente in Ateneo, comparirà il titolo originale in lingua straniera.

Per il tirocinio svolto all'estero, ove l'Università estera non includesse nel *Transcript of Records* o nel *Learning Agreement After Mobility* la registrazione ufficiale con voto e numero di crediti, lo studente dovrà fornire una lettera su carta intestata del docente estero con cui ha effettuato il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento. Durante il periodo di studi e tirocinio all'estero è possibile svolgere attività di studio e ricerca in preparazione della prova finale/tesi di Laurea. In questi casi, per la discussione dell'elaborato è necessario nominare un relatore interno al Corso di Studi o comunque del Dipartimento in cui il Corso è incardinato.

Sul link d'Ateneo: <http://www.unipr.it> → [Da Parma al mondo | Università degli studi di Parma \(unipr.it\)](#) si possono trovare ulteriori informazioni e verificare gli atenei stranieri con cui il Dipartimento ha intrapreso accordi bilaterali di scambio.

Sul link del Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale → Internazionale <https://scvsa.unipr.it/it/internazionale> si possono trovare ulteriori informazioni e contatti utili.

Art. 13 - Iscrizione ad anni successivi al primo

Non sono specificate propedeuticità.

Art. 14 – Corso di Sicurezza nei luoghi di lavoro

Tutti gli studenti devono obbligatoriamente svolgere il Corso “Sicurezza sul luogo di lavoro”. Tale corso predisposto dall’Ateneo in modalità on line è suddiviso in tre parti; al termine si consegue un attestato che verrà richiesto prima di accedere ai diversi laboratori. Sono esonerati gli studenti che sono in possesso di attestato del Corso di Sicurezza di pari livello e in corso di validità, acquisito nella laurea triennale.

Art. 15- Verifica e valutazione del profitto

Il Dipartimento definisce un periodo per le verifiche di profitto che sono pubblicate sul sito del Corso di Studio.

Gli appelli per ogni corso d’insegnamento devono essere almeno 7 per anno accademico.

Il Consiglio di CdS ha predisposto una sessione straordinaria primaverile a ridosso delle vacanze pasquali e una sessione straordinaria autunnale.

I docenti non possono tenere prove d’esame al di fuori dei periodi stabiliti dal Dipartimento, tranne che per gli studenti Fuori Corso. Le modalità di verifica del profitto potranno prevedere (esami scritti e/o orali, prove in itinere, test con domande a risposta libera o vincolata, prove di laboratorio, esercitazioni al computer, elaborati personali o il riconoscimento di attività formative svolte nell’ambito di programmi di mobilità internazionale). L’esame è valutato in trentesimi, con eventuale lode. Per specifici corsi è prevista l’idoneità. Per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

Art. 16 – Seminari, prova finale e conseguimento del titolo

Il percorso che porta alla laurea prevede che lo studente abbia superato gli esami degli insegnamenti previsti dall’ordinamento didattico per un totale di 87 CFU e avere terminato il tirocinio di 3 CFU. Inoltre, sotto la guida di un relatore di tesi scelto fra i docenti dell’Ateneo di Parma, deve presentare la propria attività di ricerca in tre seminari distinti secondo le modalità descritte successivamente. I tre seminari hanno come obiettivo il miglioramento delle abilità di comunicazione ed espositive, l’acquisizione delle corrette tecniche per la presentazione dei risultati e del percorso scientifico svolto da parte dello studente: all’inizio dell’attività (presentazione del progetto di tesi), a metà (seminario di avanzamento su disegno sperimentale e metodi, in inglese) e alla fine (seminario conclusivo di presentazione del lavoro di tesi nel suo complesso).

Seminario iniziale (12 CFU)

Nel seminario iniziale il candidato presenta il progetto di tesi. La presentazione è costituita dalla presentazione dello stato dell'arte, ovvero di un'analisi critica della letteratura scientifica sull'argomento. Dallo stato dell'arte devono emergere le motivazioni e la rilevanza scientifica che hanno portato a sviluppare l'argomento proposto, in modo particolare le ipotesi e le conoscenze che si possono potenzialmente acquisire e che giustificano la ricerca. Dovranno quindi essere illustrati gli obiettivi della tesi e, brevemente, i materiali ed i metodi che si intendono usare per il raggiungimento degli obiettivi proposti. Idealmente la tesi dovrebbe rispondere a dei quesiti e quindi si dovrebbe essere in grado, almeno in linea ipotetica, di indicare il significato dei risultati attesi.

Seminario intermedio (in Inglese - 9 CFU)

Il seminario intermedio si svolge in lingua inglese ed è prevalentemente dedicato alla descrizione degli aspetti metodologici del lavoro: illustrazione del piano del lavoro e del disegno sperimentale, calendario dei lavori, campionamento, giustificazione della dimensione dei campioni usati, analisi dei dati e congruità delle analisi da effettuare. In questa fase dovranno essere ribaditi, sia le motivazioni scientifiche, sia gli obiettivi a sostegno delle scelte metodologiche. Si consiglia di presentare anche i primi risultati. La presentazione dei materiali e metodi va esposta in modo critico, evidenziando chiaramente i pregi e i difetti dei metodi utilizzati, le alternative possibili e le motivazioni della scelta di certe metodologie. È utile evidenziare anche i problemi concreti incontrati nel percorso di tesi in modo da ottenere consigli che potrebbero rivelarsi utili.

Terzo Seminario (6 CFU)

Per la sua natura sarà tenuto a circa un mese dalla data dell'esame di laurea in modo da permettere l'effettuazione delle correzioni che emergessero dalla discussione. Richiamata la giustificazione scientifica e gli obiettivi, la maggior parte del tempo sarà dedicata all'illustrazione dei risultati e alla loro interpretazione. Come struttura questo seminario è simile alla presentazione ad un congresso. Lo stato dell'arte e l'illustrazione dei materiali e metodi sono di solito ridotti al minimo indispensabile.

Prova Finale (3 CFU)

La prova finale consiste nella stesura dell'elaborato di tesi sperimentale, presentata nei seminari precedenti, sotto la guida del relatore scelto e nella presentazione e discussione dello stesso di fronte ad una commissione composta da docenti del corso di Laurea. Il voto di ammissione all'esame di laurea è dato dalla media pesata per i crediti dei voti conseguiti negli esami di profitto. Il voto per l'elaborato di tesi può arrivare ad un massimo di 8 punti, dei quali fino ad un massimo di 5 sono proposti dal relatore e i rimanenti sono attribuiti dalla commissione d'esame tenendo conto anche della valutazione dei seminari di tirocinio. La lode è proposta dal relatore e approvata all'unanimità solo ed esclusivamente in caso di votazione di ammissione all'esame di laurea non inferiore a 102 punti con almeno 2 lodi. Al fine dell'attribuzione della lode, nel caso in cui il punteggio dato dalla somma dei voti di tesi e di

ammissione sia superiore a 110, ogni punto eccedente il voto massimo equivale ad una lode. L'iscrizione alla prova finale è esclusivamente *on line* e le modalità sono descritte sul sito del Corso di studio.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 17 - Entrata in vigore e validità del regolamento

1. Il presente Regolamento didattico entra in vigore con la coorte di studenti immatricolati nell'A.A. 2023-2024 e rimane valido per ogni coorte per un periodo almeno pari al numero di anni di durata normale del corso di studio o comunque sino all'emanazione del successivo regolamento.
2. Su richiesta degli studenti, il Consiglio di Dipartimento si pronuncia riguardo alla corretta applicazione delle norme del presente Regolamento.

Regolamento approvato nel Consiglio di Dipartimento del 9 maggio 2023