



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA  
DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE**

**CORSO DI  
LAUREA MAGISTRALE IN  
ECOLOGIA E CONSERVAZIONE  
DELLA NATURA**

**LM 6 - Classe delle Lauree Magistrali in Scienze Biologiche  
(Ordinamento compatibile con la Classe delle Lauree Magistrali in  
Scienze della Natura LM60)**

**Nuovo ordinamento didattico di cui al D.M. 270/2004**

**MANIFESTO DEGLI STUDI**

**Anno Accademico 2016/2017**

## **PRESENTAZIONE**

Il corso di Laurea Magistrale in Ecologia e Conservazione della Natura è stato istituito a seguito dell'accorpamento delle lauree magistrali in Ecologia (classe LM6, Scienze Biologiche) e di Conservazione della Natura (classe LM60, Scienze della Natura). Tale accorpamento nasce dalla constatazione dei numerosi punti di contatto tra i due corsi, con lo scopo di fornire una preparazione completa dell'analisi dell'ambiente naturale, sia negli aspetti culturali che in quelli operativo-gestionali. Il piano degli studi è coerente con quanto previsto dalle tabelle ministeriali relative alle lauree magistrali di ambito Biologico (LM6), permettendo, previo esame, l'iscrizione all'albo dei Biologi, e di ambito delle Scienze della Natura (LM60). Per tale ragione il Corso costituisce uno sbocco per gli studenti provenienti dalle lauree triennali in Scienze Biologiche, Naturali e Ambientali.

## **DURATA ED ARTICOLAZIONE DEL CORSO DEGLI STUDI**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ecologia e Conservazione della Natura ha la durata di due anni (articolati in quattro semestri), comprende insegnamenti per 120 CFU (Crediti di Formazione Universitaria) che, sommati a quelli acquisiti nella laurea triennale, portano ad un totale di 300 CFU. Un CFU corrisponde a 25 ore di impegno per lo studente così suddivisibili: 7 ore di lezioni frontali e 18 ore di studio personale, oppure, negli insegnamenti che prevedono attività pratiche, 12 ore di esercitazioni o attività di laboratorio e 13 ore di studio individuale oppure 25 ore di esercitazioni in campo o attività di tirocinio o di tesi.

## **NORME DI AMMISSIONE**

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. Non è ammessa l'iscrizione con debiti formativi.

Per l'accesso è richiesto il possesso di requisiti curriculari o adeguata preparazione personale. Per i requisiti curriculari bisogna aver conseguito un numero di CFU documentato da certificato di Laurea o degli esami sostenuti; in particolare non meno di 60 CFU tra i quali siano presenti tutti i seguenti settori: MAT, FIS, CHIM, BIO o altri aventi diversa denominazione, ma ritenuti equivalenti per quanto riguarda i contenuti generali. Sono pertanto direttamente ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ecologia e Conservazione della Natura i laureati triennali nelle classi L-13 (Scienze Biologiche) e L-32 (Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura). Il possesso dei requisiti sarà valutato da una Commissione nominata dal Consiglio di Corso di Laurea con eventuale successivo colloquio. Le date dell'eventuale colloquio saranno indicate sul sito web del Corso di Laurea o comunicate direttamente agli interessati.

Nel caso in cui la preparazione dello studente non sia ritenuta adeguata, la Commissione indicherà le conoscenze e le competenze necessarie per acquisire una preparazione appropriata.

## **ISCRIZIONE**

Le immatricolazioni sono possibili dal 20 Luglio 2016 al 21 ottobre 2016.

Per i laureati della sessione autunnale e straordinaria è possibile una pre-iscrizione entro il 21 ottobre 2016 da perfezionarsi dopo il conseguimento della Laurea Triennale (entro il 31 marzo 2017). L'accesso non è a numero programmato.

La documentazione e gli importi delle tasse necessari per l'immatricolazione, l'iscrizione agli anni successivi in corso e fuori corso, verranno definiti con criteri generali in base alla normativa vigente, in sede di definizione del Manifesto Generale e saranno consultabili sul sito dell'Università.

E' possibile l'iscrizione a tempo parziale seguendo le norme specificate nel DRD n. 1153 dell'11 maggio 2015 (<http://www.unipr.it/node/11534>).

## **OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ecologia e 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; in particolare si

propone come sintesi del progresso compiuto negli ultimi anni dall'Ecologia e dalla scienza della Conservazione. Questa disciplina è divenuta scienza matura che non si limita alla descrizione dei fenomeni osservati ma è in grado di dare valutazioni quantitative, di proporre metodi sperimentali e modelli matematici per dare risposte a problemi teorici e applicativi. Questa Laurea Magistrale fornisce le basi culturali e metodologiche indispensabili per l'analisi delle problematiche relative ai livelli di organizzazione dei quali l'ecologia si occupa (individui, popolazioni, comunità, ecosistema) includendo sia gli organismi vegetali che animali, con particolare riferimento agli studi del comportamento.

Al laureato in Ecologia e Conservazione della Natura verrà fornita una solida preparazione multidisciplinare nel settore dell'ecologia di base e applicata alla gestione e alla conservazione della natura e della biodiversità. Il Corso di Laurea Magistrale in Ecologia e Conservazione della Natura ha inoltre come obiettivo formativo quello di fare acquisire agli studenti la padronanza del metodo di indagine scientifico e delle conoscenze necessarie per l'avviamento alla ricerca scientifica in ambito naturalistico. I laureati dovranno possedere un'approfondita conoscenza delle moderne strumentazioni di rilevamento, delle tecniche statistiche e informatiche di analisi e di archiviazione dei dati; un'elevata preparazione scientifica ed operativa nelle discipline che caratterizzano la classe; un'avanzata conoscenza, in forma scritta e orale, di una lingua dell'Unione Europea, oltre quella italiana, con riferimento anche ai lessici disciplinari; la capacità di lavorare in ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.

Le attività formative sono organizzate in modo che il laureato magistrale possa qualificarsi come esperto in diversi ambiti:

- gestione e pianificazione ambientale e territoriale, con particolare riferimento alle problematiche di protezione ambientale, gestione delle aree protette, valutazione degli impatti nella progettazione di opere sul territorio, con competenze su redazione delle analisi ambientali, gestione delle reti di monitoraggio, ecc;
- problematiche in cui sia coinvolta la gestione della fauna, della flora e dei geositi, sia in fase di pianificazione che in fase esecutiva di campo;
- comunicazione delle problematiche ambientali, proponendosi come interfaccia tra le istituzioni di ricerca e/o protezione sull'ambiente ed il mondo dei media;
- didattica relativa ai sistemi naturali, nelle scuole Medie inferiori e superiori, sia per programmi di educazione relativi alle problematiche del territorio.

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.

### **AMBITI OCCUPAZIONALI PREVISTI PER I LAUREATI**

I laureati magistrali in Ecologia e Conservazione della Natura nella classe LM-6 hanno prospettive di impiego nei settori sia privato che pubblico con mansioni professionali relative a pianificazione territoriale in ambito di aree protette, analisi, valutazione e gestione dei sistemi ambientali e competenze specifiche in cartografia ambientale e sistemi informativi geografici, trattamento dati ambientali e misure ambientali integrate, valutazione dell'inquinamento, pianificazione in ambito di gestione faunistica, sistemi di gestione e certificazione ambientale, VIA, VAS e supporto ambientale alla pianificazione territoriale. Gli sbocchi professionali sono negli Enti Parco e nei settori Parco delle amministrazioni locali, nei servizi ambientali degli Enti e delle Amministrazioni Pubbliche (ARPA, AUSL, servizi tecnici regionali e provinciali, ecc.); in studi professionali e società di progettazione e pianificazione territoriale, di certificazione e di analisi ambientale; in società e imprese produttrici di beni e servizi; nella didattica delle scienze, sia come guida/accompagnatore naturalistico, sia nell'insegnamento nella scuola media e superiore; nella ricerca in ambito naturalistico, sia nell'Università che negli Enti di ricerca pubblici e/o privati.

La laurea in Ecologia e Conservazione della Natura permette inoltre l'accesso alla libera professione come Biologo, previo il superamento dell'esame di stato.

## ORDINAMENTO DIDATTICO

Il Corso di laurea in Ecologia e Conservazione della Natura si articola in 12 esami, compresi i corsi a scelta, tirocinio e prova finale (tesi di laurea).

\*Abilità informatiche integrato con Analisi dati ecologici.

### I anno

INSEGNAMENTO	SSD	CFU	ANNO	SEM
Analisi dati ecologici	SECS-S/02	6	1	1
Biologia di popolazioni	BIO/07	6	1	1
Paleoclimatologia	GEO/01	6	1	1
Genetica delle popolazioni	BIO /18	6	1	1-2
Interazioni piante-ambiente	BIO /01	6	1	1
Abilità informatiche*	BIO/07	3	1	1
Conservazione e gestione della fauna	BIO /05	6	1	2
Etologia	BIO /05	6	1	1
Geobotanica	BIO /03	6	1	2
Geologia e territorio	GEO/03	6	1	2
Modellistica ambientale	BIO/07	6	1	2

### II anno

Valutazioni ambientali	BIO /07	9	2	1-2
Corsi a scelta		12	2	1
Tirocinio		3	2	
Tesi		33	2	
<b>Totale</b>		<b>120</b>		

Si ricorda che, salvo diverse disposizioni, per gli studenti immatricolati negli anni precedenti vale il manifesto relativo all'anno di immatricolazione.

## PERCORSI FORMATIVI DIFFERENZIATI

Il corso di laurea in Ecologia e Conservazione della Natura non prevede indirizzi. Tuttavia nell'ambito dei corsi a scelta libera (12 CFU) vengono proposti corsi complementari integrati organizzati in modo da ottimizzare il percorso formativo. Questi corsi sono finalizzati al completamento delle conoscenze relative agli aspetti ambientali, etologici e faunistici e all'approfondimento delle conoscenze su tematiche specifiche e connesse a filoni di ricerca sviluppati presso il Dipartimento di Bioscienze dell'Università di Parma. Lo studente può scegliere tra i corsi a scelta proposti, oppure tra i corsi attivati nell'Ateneo di Parma, in modo coerente con il piano di studi. La scelta deve essere effettuata presentando un piano di studi al Consiglio di Corso di Laurea ed è opportuno che venga fatta dopo avere consultato i Docenti. Il piano di studi deve essere presentato entro l'inizio dell'anno accademico: le date di presentazione verranno pubblicate sul sito.

### Corsi liberi proposti

INSEGNAMENTO	SSD	CFU	SEMESTRE
Etoecologia e sociobiologia	BIO/05	6	1
Etologia applicata	BIO/05	6	1
Museologia naturalistica	BIO/05	6	1
Evoluzione e biodiversità vegetale	BIO/01	3	1
Ecological Networks *	BIO/07	3	1

\* il corso Ecological Networks verrà insegnato in lingua inglese

## **ATTIVITÀ DIDATTICHE PROFESSIONALIZZANTI**

Lo Studente, oltre agli insegnamenti previsti, deve svolgere attività di tirocinio curricolare, per un totale di 3 CFU presso Parchi naturali, Musei, Aziende, Enti pubblici e privati, strutture didattiche e scientifiche dell'Università di Parma. I tirocini sono attivati nell'ambito di convenzioni stipulate dall'Università di Parma. Il tirocinio si svolge sotto la guida di un *tutor*, docente del Corso di Laurea; per tutti gli aspetti organizzativi e didattici legati all'attività di tirocinio, studenti e *tutor* devono far riferimento al Regolamento approvato dal Consiglio di Corso di Laurea e disponibile sul sito.

## **PROVA FINALE**

Per essere ammesso alla prova finale per il conseguimento della laurea specialistica, lo Studente deve aver superato gli insegnamenti previsti dall'ordinamento didattico e superato i relativi colloqui o esami per un totale di 87 CFU. La prova finale consiste nella elaborazione di una tesi sperimentale, che può essere legata all'orientamento scelto e all'attività di tirocinio, sotto la guida di un relatore, con un impegno corrispondente a 33 crediti e sviluppata presso un Dipartimento, Istituto o Laboratorio di Ricerca, Museo naturalistico, Parco naturale (o altra area protetta) o strutture simili. Sul sito web del Corso di Laurea è pubblicato il Regolamento di Tirocinio-Tesi.

## **INIZIO DELLE LEZIONI E CALENDARIO DELLE SESSIONI DI ESAME**

Inizio lezioni: **lunedì 3/10/2016**

Primo semestre: **dal 3/10/2016 al 31/01/2017**

Secondo semestre: **dal 1/03/2017 al 31/05/2017**

Sessioni di esami al termine dei semestri:

per corsi del 1° semestre: Febbraio 2017 - Giugno-Luglio 2017 - Settembre 2017

per corsi del 2° semestre: Giugno-Luglio 2017 - Settembre 2017 - Febbraio 2018

Sessione primaverile dal 19/04/2017 al 24/04/2017. Si ricorda che le lezioni dovranno essere sospese nel periodo indicato.

Vacanze natalizie: dal 23/12/2016 al 6/01/2017

Vacanze pasquali: dal 13/04/2017 al 18/04/2017

**Presidente del Corso di laurea:** prof. Stefano Leonardi - e mail: stefano.leonardi@unipr.it

### **Per informazioni di carattere didattico orientativo**

- Sul sito del Corso di Laurea:

<http://www.bioscienze.unipr.it/it/ecologia-e-conservazione-della-natura>

- prof. Stefano Leonardi e mail: stefano.leonardi@unipr.it tel. 0521-905659

- prof. Paola Valsecchi e-mail: paolamaria.valsecchi@unipr.it tel. 0521-905671

*Maggio 2016*

Il Direttore del Dipartimento di Bioscienze  
Prof. Nelson Marmioli

Il Presidente del Corso di Laurea  
Prof. Stefano Leonardi