



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

**Dipartimento: null**

**A.A. 2009/2010**

## **PIANO DI STUDI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA NATURA - ECOLOGIA DELLE ACQUE INTERNE -**

### **Obiettivi del Corso di Studi**

La Laurea Magistrale in Scienze della Natura si caratterizza principalmente per la sua dichiarata interdisciplinarietà. Esso costituisce, infatti, uno dei naturali sbocchi dei laureati della classe L 32 - Scienze e Tecnologie per l'ambiente e la natura -egualmente interdisciplinare nella sua articolazione.

La Laurea Magistrale ha come obiettivo formativo l'approfondimento delle conoscenze acquisite nel percorso triennale e si propone di formare un laureato in possesso di una conoscenza approfondita delle componenti strutturali e funzionali degli ecosistemi, sia nell'ambiente attuale sia del passato, e di delineare gli strumenti concettuali rivolti alla conservazione, alla difesa ed alla gestione dell'ambiente.

Saranno inoltre fornite conoscenze adeguate per analizzare la biodiversità a differenti livelli di organizzazione (da quella genetica a quella specifica ed ambientale) e le competenze per la valutazione degli ecosistemi.

Al fine di affrontare nei diversi aspetti la complessità dell'evoluzione degli ecosistemi, la laurea potrà essere articolata in percorsi (indirizzi) definiti dal Regolamento del Corso di Studio.

Tra i settori che potranno essere oggetto di approfondimento si segnalano l'analisi, gestione e conservazione degli ambienti naturali attraverso l'acquisizione dei principi teorici e delle moderne tecnologie per l'analisi dell'ambiente; l'analisi sistemica dell'ambiente naturale del recente passato, considerato principalmente nella sua dimensione evuzionistica ed antropologica; lo studio e l'analisi degli ecosistemi acquatici continentali in modo da coniugare lo sfruttamento delle risorse idriche e la tutela e conservazione del patrimonio biologico, in ottemperanza alle direttive dell'UE ed alle richieste degli enti locali preposti alla gestione del territorio.

Il percorso didattico sarà integrato da attività di laboratorio, stage e tirocinio, anche presso Istituzioni Pubbliche e strutture private, e sperimentazione in campo, attraverso escursioni multi ed inter-disciplinari, tra le attività formative nei diversi SSD.

Alla fine del percorso di studi il laureato magistrale avrà acquisito conoscenze approfondite relative allo studio delle componenti biotiche ed abiotiche degli ecosistemi, alla loro conservazione, alle tecniche relative alla gestione del territorio e dei processi che influenzano la qualità dell'ambiente e la conservazione della biodiversità.

### **Sbocchi occupazionali**

Gli sbocchi professionali per i laureati magistrali sono, nel settore pubblico, in Università ed Enti di ricerca, imprese di gestione e servizi ambientali, Ministeri, amministrazioni degli locali e di altri enti pubblici, Agenzie Nazionali e Regionali per la Protezione dell'Ambiente, Istituto Superiore di Sanità, Stazioni Sperimentali, Soprintendenze archeologiche. Nel settore privato i laureati potranno svolgere la loro attività in differenti tipi di imprese e studi professionali che si occupano di tematiche ambientali.

Il percorso formativo del laureato magistrale prepara agli ulteriori percorsi previsti dall'ordinamento per la formazione di docenti di discipline scientifiche nei diversi livelli scolastici.

Ulteriori ambiti occupazionali sono costituiti da:

- attività museali nell'ambito di musei scientifici o naturalistici;
- attività di divulgazione scientifica e giornalismo scientifico;
- progettazione di parchi naturali e redazioni di Piani di Parco;
- gestione delle aree protette.

### **Caratteristiche della prova finale**

La Laurea Magistrale in Scienze della Natura si consegue dopo aver superato una prova finale, consistente nella discussione di un progetto di ricerca originale di tipo sperimentale o teorico al quale saranno dedicati 30 CFU. Il lavoro dovrà essere svolto attraverso la frequenza di un laboratorio di ricerca pubblico o privato, elaborato ed eseguito dallo studente, sotto la guida di un Relatore ed eventualmente di un correlatore. Dovrà essere altresì prodotto un elaborato scritto e/o di altra forma di comunicazione consona alla ricerca in cui siano chiaramente riportati il problema studiato, l'approccio sperimentale utilizzato, i risultati ottenuti e la discussione critica di questi. Lo studente dovrà saper discutere i contenuti durante la prova d'esame conclusiva del suo Corso di Studi. Il Consiglio di Corso di Studi regola i criteri per l'attribuzione di un punteggio di merito adeguato alla qualità del lavoro svolto e che tenga anche conto della coerenza tra obiettivi formativi attesi e obiettivi conseguiti nell'intero percorso di studi.

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)

Insegnamenti 1 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
14052 - CONSERVAZIONE DELLA NATURA <i>Chemello(PA)</i>	6	Ann.	V \ 1	BIO/07	C
14051 - STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE <i>Bono(RU)</i>	6	Ann.	V \ 1	SECS-S/02	B
14523 - ZOOGEOGRAFIA E ECOLOGIA C.I.	9	Ann.	V \ 1		
- ECOLOGIA ANIMALE <i>Sara'(PA)</i>	6	Ann.		BIO/07	B
- ZOOGEOGRAFIA <i>Sara'(PA)</i>	3	Ann.		BIO/05	B
14059 - BIOLOGIA EVOLUTIVA C.I.	9	Ann.	V \ 1		
- BIOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI <i>Roccheri(CU)</i>	3	Ann.		BIO/06	B
- BIOTECNOLOGIE APPLICATE <i>Carra(RU)</i>	3	Ann.		BIO/06	B
- FISIOLOGIA DELL'EVOLUZIONE <i>Montalbano(PQ)</i>	3	Ann.		BIO/09	B
14064 - GEOLOGIA E GEOCHIMICA AMBIENTALE C.I.	12	Ann.	V \ 1		
- GEOCHIMICA AMBIENTALE <i>Parello(PO)</i>	6	Ann.		GEO/08	B
- GEOLOGIA AMBIENTALE <i>Agnesi(PO)</i>	6	Ann.		GEO/04	C
05660 - PEDOLOGIA <i>Palermo(AR)</i>	6	Ann.	V \ 1	AGR/14	B

48

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
10999 - BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE ALGHE <i>Barone(PA)</i>	6	Ann.	V \ 1	BIO/02	B
14066 - ECOLOGIA VEGETALE C.I.	6	Ann.	V \ 1		
- ECOLOGIA VEGETALE 1 <i>Sajeva(PA)</i>	3	Ann.		BIO/03	B
- ECOLOGIA VEGETALE 2 <i>Naselli Flores(PA)</i>	3	Ann.		BIO/03	B
03784 - IDROGEOCHIMICA <i>Parello(PO)</i>	6	Ann.	V \ 1	GEO/08	B
03781 - IDROBIOLOGIA <i>Naselli Flores(PA)</i>	6	Ann.	V \ 1	BIO/07	B
05917 - PROVA FINALE	30	Ann.	G \ 0		E
Stage, Tirocini, Altro	6				F
Attiv. form. a scelta dello studente	12				D

72

## GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Stage, Tirocini, Altro	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
13121 - TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO	6	Ann.	G \ 0		F

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)