

Dipartimento di Chimica e Farmacia

Anno Accademico 2018/2019

# Corso di Laurea in SCIENZE NATURALI

## Classe di lauree L32 in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura

Il laureato in Scienze Naturali si occupa di caratterizzare e quantificare, anche dal punto di vista economico, le risorse naturali e gli impatti relativi al loro sfruttamento nei piani territoriali. Individua protocolli di reintroduzione e/o tutela di specie selvatiche. Collabora con i gestori di parchi, aree marine protette, siti di importanza comunitaria, zone di protezione speciale e geositi, enti locali. Il laureato ha basi solide che gli consentono di riconoscere la biodiversità e la geodiversità. Possiede competenze multidisciplinari che gli permettono di trasmettere le proprie conoscenze con le metodologie più innovative.

Il conseguimento del titolo di studi consente di accedere all'esame di stato per conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate: Agrotecnico laureato, Biologo junior, Pianificatore paesaggista junior. Il corso prepara alle professioni di Tecnico del controllo ambientale, Tecnico della raccolta e trattamento dei rifiuti e della Bonifica ambientale, Tecnico agronomo, Tecnico forestale.

### **Requisiti di accesso e immatricolazione**

L'accesso è libero. Per essere ammessi al Corso di laurea occorre possedere un diploma di scuola secondaria o un altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

Per i dettagli sulle scadenze e le procedure previste dall'Ateneo per l'immatricolazione (che può avvenire solo in modalità on line), consultare quanto pubblicato su [www.uniss.it](http://www.uniss.it) per registrarsi al portale "self studenti uniss".

### **Verifica della preparazione iniziale (determinazione degli OFA)**

La verifica della preparazione iniziale si svolgerà con il test TOLC I e le procedure stabilite dal consorzio nazionale CISIA. Le date e le modalità verranno pubblicate sul sito web del corso di studi: <https://www.dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/scienze-naturali> o <https://www.uniss.it/guide/test-line-cisia> .

### **Attività didattica**

Il calendario delle attività didattiche con l'orario delle lezioni verrà pubblicato entro il 30 settembre 2018 sul sito internet del Corso di Studi: <https://www.dcf.uniss.it/it/didattica/corsi-di-studio/scienze-naturali>

L'inizio delle lezioni è previsto per il **1 ottobre 2018**.

### **Struttura del percorso formativo**

Il primo anno è dedicato alle discipline di base nell'ambito matematico, fisico, chimico, informatico, naturalistico e della lingua inglese. Il secondo anno approfondisce argomenti di sistematica ed evoluzione degli organismi ed ecologia vegetale, formazione di rocce e minerali e di matematica legati alla probabilità e alla variabilità degli elementi strutturali dell'ambiente. Durante il terzo anno si approfondiscono ancora le discipline ecologiche e geologiche e vengono introdotte le discipline affini e integrative. I corsi prevedono come parte integrante esercitazioni di misura, di osservazione, di classificazione e riconoscimento sia in laboratorio che sul campo. La frequenza delle lezioni non è obbligatoria ma è fortemente raccomandata.

### **Tirocinio**

Dal secondo anno di corso l'allievo può seguire un tirocinio in aziende, enti locali, aree protette, imprese del settore o in laboratori dell'Ateneo. Sono fortemente incentivati i tirocini all'estero in enti e laboratori convenzionati, nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale.

### **Attività a scelta dello studente**

Il Corso di laurea offre allo studente la possibilità di scegliere tra le attività formative a scelta alcuni corsi applicativi, per i quali è incentivato il lavoro di gruppo e durante i quali è possibile frequentare i laboratori di ricerca e partecipare alle principali attività di ricerca dei docenti, sia in ambito terrestre che marino. Per quest'anno accademico sono attivati i seguenti insegnamenti: Geologia applicata, Metalli in traccia e metalloidi nel suolo, Biodiversità Vegetale Insulare, Molecole Bioattive delle piante, Geologia ambientale. È possibile fare richiesta di inserimento nel proprio piano di studi di altri insegnamenti impartiti in Ateneo.

### **Prova finale**

La prova finale comprende la preparazione, sotto la supervisione di un docente, di una relazione scritta, su un argomento che può essere correlato al tirocinio. La relazione può essere redatta in italiano o in inglese, a discrezione dello studente.

### **Mobilità internazionale**

Gli studenti vengono incoraggiati a effettuare un'esperienza formativa internazionale attraverso i programmi di Mobilità Internazionale: Erasmus+ SMS per studio all'estero (area UE), Erasmus+ SMT per tirocinio all'estero (area UE), Ulisse per studio e tirocinio all'estero in area extra-UE ([http://scienze naturali.uniss.it/erasmus\\_mob.html](http://scienze naturali.uniss.it/erasmus_mob.html)).

### **Difficoltà motorie e DSA**

Abbiamo supporti e referenti per affrontare novità nei metodi di insegnamento e di apprendimento. Troveremo ogni soluzione per garantire il contatto con gli habitat e l'uso delle strumentazioni. Ogni problema sarà una risorsa per diversificare i nostri metodi di insegnamento e arricchire la nostra comunità.

**1° ANNO (attivo nell'a.a. 2018/2019)**

Tipo AF	SETTORE (SSD)	INSEGNAMENTO O ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU			
			Totali	Lezioni Frontali	Es. aula	Laboratorio/ Es. campo
<b>I semestre</b>						
A	MAT/05	Matematica	6	5	1	
A	BIO/05	Zoologia Generale	10	9		1
B	BIO/02	Botanica Generale	7	5	1	1
<b>II semestre</b>						
A	FIS/07	Fisica	6	5	1	
A	CHIM/02	(C. I.) Chimica dell'Ambiente - modulo Chimica di Base	12			
A	CHIM/03	- modulo Chimica Generale	6	4	1	1
B	GEO/03	Rilevamento Geologico e Geomorfologico	6	5		1
<b>Altre Attività</b>						
F		Abilità informatiche / Ulteriori Abilità linguistiche (*)	4			

**2° ANNO (da attivare nell'a.a. 2019/2020)**

Tipo AF	SETTORE (SSD)	INSEGNAMENTO O ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU			
			Totali	Lezioni Frontali	Es. Aula	Laboratorio/ Es. Campo
<b>I semestre</b>						
A	MAT/05	Metodi Matematici per la Statistica	6	5	1	
B	BIO/05	Sistematica e Filogenesi Animale	10	8,5		1,5
B	BIO/18	Genetica	9	7	2	
<b>II semestre</b>						
B	BIO/02	(C. I.) Botanica - modulo Botanica Sistematica	14			
B	BIO/03	- modulo Ecologia Vegetale	8	6	1	1
B	BIO/05	Zoologia dei Vertebrati	6	4	1	1
B	BIO/05	Zoologia dei Vertebrati	7	6		1
B	GEO/07	Petrografia e Mineralogia	10	8	1	1
E		Abilità di Lingua Inglese	4	1	3	
<b>Altre Attività</b>						
D		A Scelta studente (**)				

### 3° ANNO (da attivare nell'a.a. 2020/2021)

Tipo AF	SETTORE (SSD)	INSEGNAMENTO O ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU			
			Totali	Lezioni Frontali	Es. Aula	Laboratorio/ Es. Campo
<b>I semestre</b>						
B	GEO/03	Geologia	10	7	1	2
C	AGR/01	Economia e Gestione dell'Ambiente e delle Risorse Naturali	6	6		
C	BIO/10	Biochimica	6	5		1
<b>II semestre</b>						
B/C	BIO/07	Ecologia (esame integrato: Mod. 1 + Mod.2)	12	10		2
B	CHIM/01	Chimica Analitica	6	5		1
<b>Altre Attività</b>						
D		A Scelta studente (** a partire dal 2° anno)	15			
F		Tirocinio	8			
E		Prova finale	6			

Es. Aula = Esercitazioni in aula; Es. Campo = Esercitazione sul campo;

1 CFU (Lez, Es. Aula, Lab./Campo) = 8 ore di attività assistite, con l'eccezione di 1 CFU Es. Aula per le Abilità di Lingua Inglese, che corrisponde a 12,5 ore assistite.

Tipo di Attività Formativa: A = di base; B = caratterizzanti; C = affini o integrative; D = a scelta dello studente; E = prova finale o lingua straniera; F = altre attività.

I 4 CFU di **Abilità di Lingua Inglese** possono essere conseguiti attraverso la frequenza del corso di lingua inglese ed il superamento del relativo esame ovvero con il riconoscimento di certificazioni idonee relative alla conoscenza della lingua inglese di livello B1 o superiore, secondo la scala di classificazione ESOL CAMBRIDGE o equipollente.

\* I 4 CFU di **Abilità informatiche** possono essere conseguiti con il riconoscimento di certificazioni idonee relative a conoscenze informatiche o con il superamento di un esame di Abilità Informatiche presso l'Ateneo. In alternativa, le **Abilità informatiche possono essere sostituite da ulteriori ore di Tirocinio** oppure mediante **riconoscimento di certificazioni per ulteriori Abilità Linguistiche: per la lingua inglese** di livello C/1 o superiore, per le altre lingue comunitarie di livello B/1 o superiore.

\*\* **Attività a Scelta dello studente**: 15 CFU in totale, da sostenere a partire dal secondo anno. Gli studenti possono chiedere l'inserimento delle attività formative a scelta nel proprio Piano di studi, attraverso l'apposita interfaccia WEB self.students, esclusivamente nelle date seguenti di ogni anno accademico: dal 1 gennaio al 28 febbraio e dal 1 settembre al 31 ottobre.

**Propedeuticità**: non è prevista alcuna propedeuticità; gli esami possono essere sostenuti secondo un qualsiasi ordine scelto dallo studente.