

Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio

Anno Accademico 2016/2017

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 Tecnici del controllo ambientale, Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale, Tecnici agronomi, Tecnici forestali.

Requisiti di accesso

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.

Verifica della preparazione iniziale

Si svolge il 3 ottobre 2016, in orario e sede che verranno comunicati attraverso il sito web scienze naturali.uniss.it. Prevede 10 domande, 5 di Matematica e 5 di Chimica generale, basate sui programmi della scuola media superiore. Eventuali lacune formative potranno essere colmate tramite il pre-corso di Matematica e Chimica che inizierà nelle prime due settimane di lezione. L'inizio delle lezioni è previsto per il 5 ottobre 2016. La frequenza al pre-corso è raccomandata anche agli studenti che non presentano lacune formative.

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 e evoluzione degli organismi, formazione di rocce e minerali e di matematica legati alla probabilità e alla variabilità degli elementi strutturali dell'ambiente; comprende corsi dedicati agli argomenti fondamentali per chi opera in questo settore: Zoologia sistematica, Genetica, Botanica sistematica, Petrografia. Durante il terzo anno si entra nel vivo delle discipline ecologiche e geologiche. 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.

Molti corsi sono erogati in una modalità mista, alcune lezioni sono svolte in inglese oppure il materiale didattico è fornito nelle due lingue, italiano e inglese. Questa modalità didattica vuole migliorare sia l'inserimento degli studenti *incoming* provenienti da altri paesi del mondo, sia la conoscenza e l'uso dell'inglese tecnico-scientifico dei nostri studenti.

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 usufruire di attività formative a scelta, impartite dai docenti del Dipartimento, all'interno dei Corsi di laurea. Si tratta di corsi applicativi, nei quali è incentivato il lavoro di gruppo e durante i quali verranno frequentati i laboratori di ricerca, sia in ambito terrestre che marino. Per quest'anno accademico vengono attivati i seguenti insegnamenti: **Etologia, Molecole Bioattive delle Piante, Rischi Ambientali, Paesaggi Agrari, Genetica Evoluzionistica Umana, Geochimica Ambientale.**

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 prova finale 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).

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.

Attività didattica

Il calendario delle attività didattiche con l'orario delle lezioni verrà pubblicizzato entro il 30 settembre 2016 sul sito internet del Corso di Studi: (http://scienze naturali.uniss.it/scienze_ambientali_naturali_index.html).

Per i dettagli sulle scadenze e le procedure previste dall'Ateneo per l'immatricolazione, consultare quanto pubblicato su www.uniss.it.

1° ANNO (attivo nell'a.a. 2016/2017)

Tipo AF	SETTORE (SSD)	INSEGNAMENTO O ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU			
			Totali	Lezioni Frontali	Es. aula	Laboratorio/ Es. campo
I semestre						
A	MAT/05	Matematica	6	5	1	
A	BIO/05	Zoologia Generale	10	9		1
B	BIO/02	Botanica Generale	7	5	1	1
II semestre						
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	Geoinformatica	6	5		1
B	GEO/03	Geoinformatica	6	3		3
Altre Attività						
F		Abilità informatiche / Ulteriori Abilità linguistiche (*)	4			

2° ANNO (da attivare nell'a.a. 2017/2018)

Tipo AF	SETTORE (SSD)	INSEGNAMENTO O ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU			
			Totali	Lezioni Frontali	Es. Aula	Laboratorio/ Es. Campo
I semestre						
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	
II semestre						
B	BIO/02	(C. I.) Botanica - modulo Botanica Sistematica	14			
B	BIO/03	- modulo Ecologia Vegetale	8	6	1	1
B	BIO/03	- modulo Ecologia Vegetale	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	
Altre Attività						
E		Abilità di Lingua Inglese	4	1	3	
D		A Scelta studente (**)				

3° ANNO (da attivare nell'a.a. 2018/2019)

Tipo AF	SETTORE (SSD)	INSEGNAMENTO O ATTIVITÀ FORMATIVA	CFU			
			Totali	Lezioni Frontali	Es. Aula	Laboratorio/ Es. Campo
I semestre						
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
II semestre						
B/C	BIO/07	Ecologia (esame integrato: Mod. 1 + Mod.2)	12	10		2
B	AGR/14	Pedologia	6	5		1
Altre Attività						
D		A Scelta studente (** dal 2° anno)	15			
F		Tirocinio	8			
E		Prova finale	6			

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

1 CFU = 8 ore di attività 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.studenti, esclusivamente nelle date seguenti di ogni anno accademico: dal 1 gennaio al 28 febbraio e dal 1 settembre al 31 ottobre. I piani di studio che presentano come attività a scelta esclusivamente insegnamenti opzionali attivati presso un qualsiasi corso di studio del DIPNET (Scienze Naturali o Gestione dell'Ambiente e del Territorio) sono approvati automaticamente. L'inserimento come attività a Scelta di insegnamenti impartiti presso corsi di studio di altri dipartimenti, da effettuare sempre attraverso l'apposita interfaccia WEB self.studenti, richiede l'approvazione da parte del Consiglio del Corso di Studi.

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