

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

SCUOLA DELLE SCIENZE DI BASE ED APPLICATE DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE (DISTEM)

Corso di Laurea in Scienze della Natura e dell'Ambiente Classe L-32

Offerta Formativa anno accademico 2017/2018

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo del corso di laurea in Scienze della Natura e dell'Ambiente prevede di fornire le basi scientifiche e metodologiche, per ottenere una solida conoscenza per un approccio sistemico al mondo della natura, visto nelle sue componenti biotiche e abiotiche, nelle loro relazioni, e nel loro divenire storico. Il corso di laurea prevede la possibilità di svolgersi in due percorsi formativi, atti a sviluppare l'uno maggiori competenze nel settore delle scienze naturali soprattutto attraverso l'approfondimento delle "discipline biologiche", l'altro invece nel settore delle scienze ambientali attraverso l'approfondimento delle "discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto". Nella fase di realizzazione del progetto culturale si è ritenuto di assicurare un ampio grado di libertà alla possibilità di attivare insegnamenti nei settori sopra ricordati, che sono strategici al progetto di laurea. Il percorso prevede un sostanziale equilibrio tra le discipline chimiche, biologiche, ecologiche e delle scienze della Terra, che rappresentano gli ambiti culturali, nelle quali si collocano i laureati in Scienze della Natura e dell'Ambiente, e uno spazio anche ad altre discipline che completano la formazione culturale caratterizzante. Tali conoscenze consentiranno di affrontare, attraverso l'applicazione del metodo scientifico, lo studio delle forme, dei fenomeni e dei processi degli organismi animali e vegetali, anche a livello evoluzionistico; della conoscenza del sistema Terra, attraverso lo studio dei processi endogeni ed esogeni; della comprensione degli aspetti multidisciplinari negli studi sulla natura e l'ambiente. Tramite le esercitazioni, i laboratori e le attività di tirocinio, si opererà al fine di sviluppare negli studenti le capacità di raccogliere, analizzare ed elaborare dati ottenuti sul terreno e in laboratorio; di apprendere protocolli e procedure sperimentali, applicarli e comunicarli; di acquisire la capacità di applicare misure e prevenzioni adeguate per la sicurezza in laboratorio e sul campo.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il laureato in Scienze della Natura e dell'Ambiente acquisisce durante il percorso i fondamenti scientifici e metodologici, che gli consentiranno di svolgere attività professionali, a un livello intermedio di responsabilità, nei diversi settori delle scienze naturali e ambientali, come supporto alle attività di controllo, gestione, recupero e pianificazione dei sistemi ambientali naturali e antropizzati, e alle attività di divulgazione e comunicazione scientifica; inoltre sarà in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, nell'ambito specifico di competenza.

Generalmente i laureati della L-32 proseguono il percorso formativo, iscrivendosi a uno dei corsi di laurea magistrale del dipartimento (Scienze della Natura, Analisi e Gestione Ambientale, Biologia Marina)

Attività formative

Insegnamenti	cfu*	
I anno – I semestre		
Matematica	9 (7+2)	
Fisica	6	
Elementi di chimica per la natura e l'ambiente	6	
Biologia cellulare	6	
I anno – II semestre		
Zoologia 1 (corso integrato Zoologia)	6	
Zoologia 2 (corso integrato Zoologia)	6 (5+1)	
Botanica 1 (corso integrato Botanica)	6	



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Botanica 2 (corso integrato Botanica)	6 (5+1)
Lingua UE (Inglese Livello B1)	3
II anno – I semestre	
Mineralogia (corso integrato Mineralogia e Geochimica)	6 (5+1)
Geochimica (corso integrato Mineralogia e Geochimica)	6 (5+1)
Genetica (corso integrato Genetica e Microbiologia)	3
Microbiologia (corso integrato Genetica e Microbiologia)	6 (5+1)
Chimica Analitica Ambientale	6 (5+1)
II anno – II semestre	
Chimica Organica	6
Ecologia 1 (corso integrato Ecologia)	
Ecologia 2 (corso integrato Ecologia)	
Geografia Fisica (corso integrato Geografia Fisica e Geologia)	6
Geologia (corso integrato Geografia Fisica e Geologia)	6 (5+1)
III anno – I semestre	
Pedologia	6
Geomorfologia	6
Biologia delle alghe (curriculum naturali)	6 (5+1)
Insegnamenti opzionali**	6
III anno – II semestre	
Biologia Marina	6
Paleontologia (curriculum naturali)	6 (5+1)
Fisiologia (curriculum naturali)	6
Elementi di biochimica (curriculum ambientali)	6
Biomonitoraggio Ambientale (curriculum ambientali)	6 (5+1)
Diritto dell'Ambiente (curriculum ambientali)	6
Insegnamenti opzionali**	6
Materie a scelta	12
Altre attività	
Tirocini formativi e di orientamento	6
Altre conoscenze (escursioni)	6
Prova finale	3
	Totale 180

^{* 1} cfu di lezioni frontali è pari a 8 ore; 1 cfu di esercitazioni (laboratorio o escursioni) è pari a 12 ore

^{**} Insegnamenti opzionali - curriculum naturale: Anatomia comparat (6cfu); Antropologia [6 (5+1) cfu]

^{**} Insegnamenti opzionali - curriculum ambientale: Geochimica Ambientale (6cfu); Petrografia [6 (5+1) cfu]

^{*}CFU: Credito Formativo Universitario pari a 25 ore di lavoro dello studente. Per tutti gli insegnamenti, sono previsti 5 CFU di lezioni frontali (pari a 40 ore) e 1 CFU di esercitazioni (pari a 10 ore) e un impegno complessivo dello studente pari a 150 ore.