



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA
Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali

CORSO DI STUDIO IN SCIENZE AMBIENTALI MARINE E TERRESTRI

Il Corso di Studio di primo livello in "Scienze Ambientali Marine e Terrestri", Classe L-32, mira alla formazione di figure professionali, con competenze integrate naturalistiche ed ecologiche, che siano in grado di possedere le adeguate conoscenze di base sui Sistemi Naturali e sugli equilibri esistenti tra le Componenti Biotiche ed il Sistema Terra.

Il CdS della durata di 3 anni è ad accesso libero ed è stato organizzato in due curricula: "Naturalistico Territoriale" e "Ecologico marino" con un percorso comune per i primi due anni ed una diversificazione delle attività formative nel terzo anno. Si articola in lezioni frontali, esercitazioni e laboratori, in sede e sul campo, con tirocini e stage presso enti pubblici o privati, aziende e professionisti.

La frequenza alle lezioni ed esercitazioni non è obbligatoria ma fortemente consigliata, in particolare per le attività pratiche che vengono sviluppate dai Docenti.

Il percorso formativo, a partire dagli insegnamenti di base (Matematica, Fisica, Chimica), fornisce le conoscenze fondamentali delle Scienze della Terra e delle Scienze della Vita, evidenziando sia le specificità degli stessi ambiti, sia il loro rapporto di interdipendenza nei processi naturali. Gli insegnamenti del Corso sono finalizzati a mettere in evidenza gli elementi di interrelazione nello studio degli ecosistemi (aspetti mineropetrografici, geologici e morfologici del Territorio e processi geodinamici ad essi correlati; organizzazione biologica e tassonomia; auto- e sinecologia; struttura ed evoluzione delle biocenosi). Nell'iter formativo vengono fornite le necessarie conoscenze di base ed applicate di informatica e della lingua inglese.

I laureati in "Scienze Ambientali Marine e Terrestri" possono espletare attività professionali in diversi settori, quali tecnici esperti presso scuole, parchi, aree protette, musei scientifici, centri didattici, enti pubblici e privati, per: il rilevamento, il censimento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione delle componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi terrestri, acquatici e marini; le attività di documentazione e divulgazione scientifica; l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali, nelle diverse pianificazioni territoriali e nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente; le funzioni di guida e sorveglianza naturalistica; la localizzazione, la diagnostica, la tutela e il recupero dei beni ambientali e culturali.

Offerta Didattica AA 2020-2021- Corso di Studio Classe L-32
SCIENZE AMBIENTALI MARINE E TERRESTRI (SMarT)
 Marine and Environmental Sciences (MEnS)

**PRIMO ANNO
 PERCORSO COMUNE**

| Insegnamento | Periodo |
|--|---------|
| Istituzioni di Matematiche e metodi statistici | 1° sem |
| Fondamenti di Scienze della Vita | 1° sem |
| Fondamenti di Scienze della Terra | 1° sem |
| Elementi di Informatica | 1° sem |
| Inglese | 1° sem |
| Fisica | 2° sem |
| Chimica Generale e inorganica | 2° sem |
| Botanica Generale | 2° sem |
| Zoologia Generale e Sistematica | 2° sem |

**SECONDO ANNO
 PERCORSO COMUNE**

| Insegnamento | Periodo |
|---|---------|
| Chimica Organica ed elementi di biochimica | 1° sem |
| C.I. Laboratorio per le Scienze della Terra | 1° sem |
| C.I. Paleontologia | 1° sem |
| Discipline e attività formative a scelta | 1° sem |
| Botanica Sistematica | 2° sem |
| Ecologia generale | 2° sem |
| Anatomia comparata | 2° sem |
| C.I. Microbiologia generale ed ambientale | 2° sem |
| C.I. Genetica | 2° sem |

**TERZO ANNO
 CURRICULUM: NATURALISTICO TERRITORIALE**

| Insegnamento | Periodo |
|---|---------|
| Geofisica | 1° sem |
| Vulcanologia | 1° sem |
| C.I. Fisiologia generale e comparata | 1° sem |
| C.I. Fisiologia vegetale | 1° sem |
| UN INSEGNAMENTO OBBLIGATORIO TRA: | |
| <i>Entomologia generale ed applicata</i> | 1° sem |
| <i>Fisica applicata ed elementi di climatologia</i> | 1° sem |
| <i>Geografia e politica del paesaggio e dell'ambiente</i> | 1° sem |
| <i>Geologia</i> | 1° sem |
| <i>Paleontologia dei Vertebrati</i> | 1° sem |
| C.I. Tutela della biodiversità e monitoraggio ambientale | 2° sem |
| C.I. Laboratorio di metodologie botaniche | 2° sem |
| Tirocinio/Stage | 2° sem |
| Prova finale | 2° sem |

**TERZO ANNO
 CURRICULUM ECOLOGICO MARINO**

| Insegnamento | Periodo |
|--|---------|
| Biologia delle alghe | 1° sem |
| C.I. Fisiologia degli organismi acquatici animali | 1° sem |
| C.I. Fisiologia degli organismi acquatici vegetali | 1° sem |
| C.I. Farmacologia e Tossicologia delle sostanze marine | 1° sem |
| UN INSEGNAMENTO OBBLIGATORIO TRA: | |
| <i>Biologia evolutiva e dello sviluppo</i> | 1° sem |
| <i>Chimica dei sistemi acquatici</i> | 1° sem |
| <i>Geomorfologia e cartografia dei litorali</i> | 1° sem |
| <i>Zoologia marina</i> | 1° sem |
| <i>Educazione Ambientale</i> | 1° sem |
| C.I. Ecologia microbica marina | 2° sem |
| C.I. Ecologia delle comunità marine | 2° sem |
| Patologia generale comparata degli organismi acquatici | 2° sem |
| Tirocinio/Stage | 2° sem |
| Prova finale | 2° sem |