

Progettazione del Corso di Laurea Magistrale

Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino ed Uso Sostenibile delle sue Risorse

Classe LM-6

La proposta di istituzione del primo corso di Laurea Magistrale interamente dedicato all'ambiente marino, nasce da un progetto della Facoltà di Scienze MMFFNN già approvato nel CCS di Scienze biologiche nell'aprile 2011 e dalla Commissione Paritetica della Facoltà di Scienze. Il forte e continuato interesse dell'Ateneo Federico II e del neo istituito Dipartimento di Biologia si è poi concretizzato anche nell'approvazione di una Convenzione con la Stazione Zoologica "Anton Dohrn" di Napoli (sottoscritta dall'Ateneo nell'ottobre e dalla Stazione Zoologica nel novembre 2013) per la collaborazione allo svolgimento delle attività didattiche del corso di studio Magistrale, in lingua inglese, di cui si propone l'attivazione. L'attivazione del CdS si inserisce anche nell'ambito della "Programmazione e realizzazione di obiettivi congiunti tra università ed enti di ricerca" previsto dal DM di programmazione triennale 2013-2015.

Il corso di laurea nasce, dunque, da un interesse convergente, didattico e scientifico, manifestatosi tra il Dipartimento di Biologia e la Stazione Zoologica, centro di eccellenza internazionale per le ricerche nel campo della biologia e dell'ecologia marina.

L'idea progettuale si include nell'ampio scenario delle politiche ambientali a sostegno del mare che, come indicato nel documento "Visione Crescita Blu della Commissione Europea", pur evidenziando una grande fragilità del bacino marittimo europeo e delle zone costiere, ravvisa in esso un grande potenziale di crescita economica, che necessita di essere sfruttato con politiche sostenibili e coordinate.

Il Mediterraneo rappresenta una biodiversità globale, un *hotspot*, concentrando l'8% delle specie marine su una superficie di non più di 0,8 % di aree oceaniche globali. E' minacciato da un eccessivo sfruttamento delle risorse alieutiche, dall'inquinamento di terra, agricoltura, industria, trasporti e da altre minacce ambientali quali: specie invasive, rifiuti chimici, acque di zavorra, fuoriuscite di petrolio, rifiuti marini, ecc. Le sue coste sono maggiormente vulnerabili all'erosione costiera e ad altri effetti del cambiamento climatico rispetto alla gran parte delle coste europee. Ogni anno quest'area, ecologicamente ricca e fragile, riceve il 31 % del turismo mondiale.

Il progetto incontra, argomento da non sottovalutare, le necessità del territorio che ha un'estrema urgenza di investire capitali umani ed economici nel rilancio di una vocazione, quella dedicata a tutte le attività connesse con il mare, che da sempre lo contraddistingue.

Il Corso di studio prevede l'accesso dei laureati nelle due lauree triennali L-13 (classe delle Scienze Biologiche), che sono particolarmente numerosi nel nostro Ateneo. Potranno inoltre iscriversi anche i laureati della Laurea triennale in Scienze e Tecnologie per la Natura e l'Ambiente (L-32).

I laureati magistrali potranno iscriversi all'Ordine dei Biologi che ha dato un parere largamente favorevole all'istituzione di questo CdS: *"che si propone di colmare una lacuna oggi esistente nell'erogazione di saperi di professionalità che riguardano il mare e la gestione delle sue risorse"*.

Il percorso formativo si propone di formare nuove figure di professionisti in grado di elaborare piani di azione per la protezione dell'ambiente marino sviluppando protocolli di gestione integrata delle

zone costiere e del Mediterraneo in particolare, incrementando il trattamento del mare e delle sue coste con un approccio ecosistemico in cui tutte le attività costiere e marittime non siano separate dalla valutazione dell'impatto ambientale che esse stesse determinano.

Il CdS prevedendo l'esclusivo impiego della lingua inglese in tutte le attività didattiche, test d'accesso incluso e quindi partecipa insieme ad altre iniziative del nostro Ateneo, al potenziamento dell'offerta formativa di corsi in lingua inglese anche al fine di incentivare l'attrazione di studenti stranieri e da altre Università del territorio nazionale.

Un elemento di unicità che caratterizza il CdS, rispetto ad altri corsi di laurea simili presenti sul territorio nazionale, è la possibilità, offerta agli studenti, di svolgere il percorso formativo usufruendo della fitta rete di relazioni internazionali di cui entrambe le Istituzioni, Università e Stazione Zoologica, sono dotate. Tale dimensione internazionale, consentirà agli studenti, preparati anche dall'utilizzo della lingua straniera, di realizzare periodi di formazione all'estero, sia presso le sedi universitarie ed i laboratori di ricerca che hanno stipulato accordi bilaterali con la Federico II, sia presso le stazioni di ricerca in Biologia Marina europee ed extraeuropee, che hanno collaborazioni scientifiche e sono in rete con la Stazione Zoologica. La Federico II ha consolidate relazioni con diversi paesi del bacino del Mediterraneo quali Marocco, Tunisia e Palestina per citarne alcune. La Stazione Zoologica, a sua volta, è inserita nel progetto *Association of European Marine Biological Laboratories "Assemble"* (EU FP7) ed è promotrice della *European Marine Biological Resource Centre "EMBRC"*, reti internazionali, che, in qualità di organizzazioni dotate di infrastrutture di ricerca e formazione distribuite sul territorio europeo, offrono la possibilità agli studenti di usufruire delle loro "facilities" (organismi marini modello e non, risorse genomiche).

La laurea magistrale si pone come punto di partenza per la costituzione di un "Centro Marino Partenopeo" per la formazione di biologi marini con alta specializzazione in grado di rispondere alla sempre più numerosa platea di giovani che chiedono di potersi formare nell'ambito di una delle principali vocazioni che caratterizzano il nostro territorio.