



VERBALE COMITATO DI INDIRIZZO RIUNIONE DEL 26.11.2021

Il giorno 26 novembre 2021 alle ore 16:30 presso l'Aula S6 (Edificio 1, Scienze) e per via telematica tramite piattaforma Teams, si è riunito il Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina, regolarmente convocato con nota via mail del 19 novembre 2021. I partecipanti del Comitato di Indirizzo presenti sono di seguito riportati:

NOME	ENTE/ISTITUZIONE
Cecilia Silvestri	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
Ernesto Azzurro	CNR-IRBIM (Istituto per le Risorse Biologiche e le Biotecnologie Marine)
Fabio Badalamenti	CNR-IAS (Istituto per lo studio degli impatti Antropici e Sostenibilità in ambiente marino)
Federico Bigoni	Federpesca
Marco Giuliano	Centro Sub Monte Conero
Mirko Magagnini	Ecotechsystems Srl
Oscar Di Santo	Panaque srl
Simone Bava	Stazione Zoologica Anton Dohrn– Sede di Genova
Mauro Celussi	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS)
Antonio Dell'Anno	Presidente CCS BM
Emanuela Fanelli	Vice presidente CCS BM
Giorgia Gioacchini	responsabile qualità CCS BM
Maria Cecilia Totti	ex responsabile qualità CCS BM

Alla riunione partecipa il Dott. Davide Virzi, attuale Direttore dell'Area Marina Protetta Isola di Bergeggi, carica ricoperta in precedenza dal Dott. Simone Bava, attualmente tecnologo presso la Stazione Anton Dohrn sede di Genova.

La riunione in oggetto ha previsto anche il coinvolgimento degli studenti del Corso di Laurea in Biologia Marina, dandone comunicazione attraverso i rappresentanti



studenti in CCS. In presenza, oltre al rappresentante degli studenti in CCS Andrea Ginelli, sono presenti 3 studenti, mentre sono collegati da remoto altri 5 studenti.

Aprire la seduta il Presidente, Prof. Antonio Dell'Anno, ricordando il ruolo del Comitato di Indirizzo e presentando il nuovo manifesto degli studi del Corso di Laurea in Biologia Marina per l'AA 2022/2023. Il nuovo manifesto, come anticipato nella riunione del Comitato di Indirizzo del 19 novembre 2020 e sulla base della documentazione trasmessa per mail ai componenti del Comitato di Indirizzo in data 24 novembre 2021, è stato parzialmente modificato rispetto a quello dell'AA 2021/2022, tenendo conto dell'attivazione di un nuovo curriculum all'interno della laurea triennale in Scienze Biologiche ad indirizzo marino e dei suggerimenti pervenuti dal Comitato di Indirizzo stesso nella riunione del novembre 2020. Vengono presentati i principali cambiamenti effettuati inerenti lo spostamento di alcuni insegnamenti dalla Laurea Magistrale in Biologia Marina alla Laurea Triennale in Scienze Biologiche ad indirizzo marino e l'inserimento di insegnamenti a scelta già presenti, particolarmente professionalizzanti (e.g., Biologia della Pesca, Marine Protected Areas Design and Management), tra i corsi fondamentali all'interno della nuova offerta formativa. Ciò al fine di offrire un'offerta formativa funzionale alla formazione del Biologo marino già a partire dalla laurea triennale, tenendo conto anche della formazione degli studenti in possesso di laurea triennale conseguita presso altre sedi universitarie. A tale proposito il Prof. Antonio Dell'Anno fa presente che esiste la possibilità per gli studenti che si iscriveranno al corso di laurea magistrale in Biologia marina in possesso di laurea triennale conseguita presso altre sedi universitarie di frequentare corsi extracurricolari erogati da UNIVPM ed in particolare corsi previsti nell'ambito della laurea triennale in Scienze Biologiche ad indirizzo marino, particolarmente professionalizzanti (e.g. Creazione di startup e business plan, Tutela della salute in laboratorio, Elementi di legislazione e sistemi di gestione della qualità, Elaborazione dati). Nell'ambito della nuova offerta formativa si prevede anche di migliorare l'offerta formativa con seminari integrativi inerenti aspetti di rilevanza trasversale per la professione del Biologo marino (e.g. aspetti di legislazione ambientale inerenti VIA e VINCA, aspetti per la progettazione, conoscenza dei vari canali di finanziamento da bandi competitivi sia nazionali sia internazionali). Il Presidente ricorda, inoltre, che il corso è erogato in doppia lingua dal momento che già a partire dall' AA 2017/18 diversi insegnamenti vengono seguiti da numerosi studenti stranieri nell'ambito del master internazionale IMBRsea a cui partecipa UNIVPM. Il Presidente illustra gli insegnamenti erogati, sia nei contenuti sia nella loro valenza, sottolineando che molti sono corsi professionalizzanti e non solo teorici, con esperienze in campo, in modo da integrare conoscenza teorica a strumenti pratici che possano fornire competenze utili per l'ingresso nel mondo del lavoro. Infine, Il Presidente illustra le principali conoscenze e competenze che saranno acquisite dagli studenti del corso di Biologia marina declinate all'interno di tre macro-aree ovvero



Area 1- Ecologia, biodiversità ed evoluzione, Area 2 - Conservazione e sostenibilità delle risorse biologiche marine, Area 3 - Monitoraggio e ripristino ambientale.

Al termine della presentazione il Presidente apre la discussione tra i presenti.

Cecilia Silvestri (ISPRA) si complimenta e si compiace che sia stata data importanza alla tematica del restauro e ripristino degli ecosistemi marini. Fa presente che si potrebbero approfondire tematiche della *Marine Economy* e degli *Ecosystem services*.

Il Presidente fa presente che questi aspetti vengono parzialmente trattati nell'insegnamento da lui tenuto di *Marine Conservation Biology* e che potrebbero essere ulteriormente sviluppati attraverso seminari integrativi da parte di esperti del settore.

Marco Giuliano (Centro Sub Monte Conero) si complimenta per il corso e fa presente che ci potrebbero essere possibilità lavorative per i laureati in Biologia Marina come guide naturalistiche subacquee, visto che alcuni laureati stanno già svolgendo attività nell'ambito di tale professione. Fa presente che per aumentare le prospettive occupazionali in tale ambito potrebbero essere incentivate azioni di "affondamento volontario" per creare reef artificiali, che tuttavia in Italia non sono consentiti.

Simone Bava (tecnologo Stazione Zoologica Anton Dohrn-Sede di Genova) si complimenta per il nuovo manifesto. Vi è poi una breve discussione con Giuliano sull'argomento degli affondamenti volontari.

Federico Bigoni (Federpesca) sostiene che sebbene gli obiettivi degli attori del mondo della pesca e della ricerca possano sembrare in conflitto, in realtà non lo sono e che entrambi mirano alla conservazione degli stock ittici ed alla salute del mare, e in tal senso i pescatori sono disponibili per eventuali collaborazioni. Auspica che gli studenti si interrogino sulla adeguatezza delle strategie che si intendono percorrere e che riescano a dialogare sempre più con chi lavora nel settore.

Lisa Valentini (studentessa) chiede di rendere disponibile la registrazione della riunione e chiede inoltre chiarimenti sul corso di *Marine Genomics*.

Il Presidente, dopo aver interpellato i presenti e vista la loro disponibilità, fa presente che chiederà al nucleo didattico la possibilità di inserire la registrazione all'interno di una sezione dedicata in Esse3, in maniera tale da rendere visibile agli studenti la registrazione. Inoltre, chiarisce alcuni contenuti dell'insegnamento di *Marine Genomics*.



Un'altra studentessa chiede se esiste la possibilità di migliorare l'offerta formativa nell'ambito della *Marine Policy*. La Prof.ssa Fanelli fa presente che nell'ambito dell'offerta formativa è già presente un insegnamento a scelta che tratta tali aspetti (*Marine Policy and Governance*) e che lei tiene un corso da 1 CFU nell'ambito del Dottorato di ricerca in Scienze della Vita e dell'Ambiente (*Elements of Marine Policy*), aperto anche agli studenti di laurea magistrale.

Ernesto Azzurro (CNR) esprime la sua soddisfazione per la nuova offerta formativa, che a suo avviso rappresenta l'evoluzione della figura del Biologo marino. Fa presente che attualmente ci sono diversi bandi pubblici per borse di studio e assegni di ricerca a cui non si presentano candidati perché si richiede una preparazione specifica, spesso per attività molto applicative (analisi big data, etc).

Mirko Magagnini (Ecotechsystems) si complimenta per il corso e esprime soddisfazione per la presenza di un insegnamento rivolto all'acquisizione di competenze nell'ambito della divulgazione e *dissemination (Transferable skills course)*. Sottolinea, inoltre, come si renda sempre più necessaria, per l'inserimento nei mondi del lavoro, una conoscenza approfondita della normativa che regola le attività di caratterizzazione e monitoraggio in mare.

Davide Virzi (Direttore AMP Bergeggi) si complimenta per il corso, che a suo avviso presenta un ottimo equilibrio tra parte pratica e teorica. Sottolinea l'importanza di inserire moduli tematici nell'ambito della progettazione, creazione di start-up e conoscenza delle possibili fonti di finanziamento.

Gli studenti chiedono consigli su dove investire energie per entrare nel mondo del lavoro. Simone Bava suggerisce che se si intende entrare in Enti di ricerca e/o di tutela/protezione dell'ambiente, è molto importante conoscere la legislazione in tema di monitoraggio e tutela degli ambienti marini.

Davide Virzi suggerisce di approfondire le conoscenze delle normative sia nazionali sia internazionali, e la conoscenza del panorama delle possibili fonti di finanziamento per la partecipazione a bandi competitivi.

Non avendo altri punti da discutere la seduta viene sciolta alle ore 18:00.
Letto, approvato e sottoscritto.

Il Presidente del CdS
Prof. Antonio Dell'Anno