



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Politecnica delle MARCHE
Nome del corso in italiano	BIOLOGIA MARINA (<i>IdSua:1598303</i>)
Nome del corso in inglese	Marine Biology
Classe	LM-6 - Biologia
Lingua in cui si tiene il corso	italiano, inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.disva.univpm.it/corso-di-laurea-magistrale-biologia-marina
Tasse	http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FANELLI Emanuela
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ACCORONI	Stefano		RD	1	

2.	BIANCHELLI	Silvia	PA	1
3.	CORINALDESI	Cinzia	PO	1
4.	DANOVARO	Roberto	PO	1
5.	DI CAMILLO	Cristina	RD	1
6.	FANELLI	Emanuela	PA	1
7.	GIOACCHINI	Giorgia	PA	1
8.	RINDI	Fabio	PA	1
9.	TRUCCHI	Emiliano	PA	1

Rappresentanti Studenti	Rivolta Stefano Chiaino Antonia Riccitelli Jacopo Straccialini Federica
Gruppo di gestione AQ	Marco Barucca (RQD) Antonio Dell'Anno (Altro docente) Pierpaolo Falco (Altro docente - Vicepresidente) Emanuela Fanelli (Presidente CdS) Giorgia Gioacchini (AQ CdS) Laura Grizi (Amministrativo) Stefano Rivolta (Rappresentante studenti)
Tutor	Cristina DI CAMILLO Martina COPPARI Stefano ACCORONI Federica CARDUCCI Giorgia GIOACCHINI Francesco MEMMOLA Emiliano TRUCCHI MARCO LO MARTIRE



Il Corso di Studio in breve

04/05/2024

Fin dalla sua fondazione, la Facoltà di Scienze dell'Università Politecnica delle Marche si è contraddistinta in Italia come primo centro di eccellenza di ricerca scientifica e di formazione didattica nell'ambito della Biologia Marina. A partire dall'AA 2003-2004 è stata attivata la laurea specialistica di durata biennale in Biologia Marina, attualmente attiva come Laurea Magistrale.

La necessità di un corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina risiede nella sempre maggiore consapevolezza che il rapido degrado dell'ambiente sia dovuto alle attività umane, in grado di compromettere il capitale naturale e con esso anche il nostro benessere. Per invertire il trend attuale e andare verso una transizione ecologica sono necessarie strategie basate sulle migliori conoscenze scientifiche e tecnologie in grado di coniugare le necessità dell'uomo con la

conservazione e l'uso sostenibile delle risorse naturali, come anche auspicato a livello internazionale e dalle politiche europee.

Le nuove generazioni avranno la responsabilità di avviare un nuovo percorso verso la sostenibilità ed il corso di Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche è strutturato in modo da offrire competenze e conoscenze di eccellenza in questa prospettiva. I docenti del corso, tra i più affermati in campo nazionale e internazionale, sono coinvolti in numerosi progetti di ricerca strategici e svolgono ricerche anche di carattere globale, dal Mediterraneo ai tropici, dagli oceani Atlantico e Pacifico fino agli ecosistemi polari, contribuendo alla ricerca marina nel mondo.

Dall'AA 2017-2018, il Corso di Studio in Biologia Marina, seguendo un percorso di internazionalizzazione e garantendo approcci scientifici e metodologici aggiornati ed innovativi, prevede insegnamenti in lingua inglese erogati anche nell'ambito della Laurea Magistrale internazionale in Marine Biological Resources (IMBRSea), a cui partecipa UNIVPM unitamente ad altre università europee. In tale contesto gli studenti, provenienti da tutta Italia e da numerosi paesi del mondo, hanno modo di acquisire le loro conoscenze frequentando corsi di studio in un vero e proprio laboratorio internazionale, con esercitazioni pratiche e attività in mare, e con la possibilità di avvalersi anche di seminari integrativi tenuti da scienziati di livello internazionale.

Dal punto di vista didattico, il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina, prevede oltre alle lezioni teoriche e alle attività di campo e di laboratorio, un periodo di tirocinio presso enti pubblici o imprese, nazionali o estere. Il conseguimento della Laurea prevede lo svolgimento di una tesi basata su attività di ricerca sperimentale della durata di almeno un anno, inserita nell'ambito di progetti nazionali e internazionali.

Le infrastrutture di ricerca e per la didattica, a disposizione delle studentesse e degli studenti, comprendono una imbarcazione da ricerca dotata di strumentazione per le principali attività di campionamento in mare e un gommone, una struttura con acquari scientifici sperimentali e numerosi laboratori sperimentali e di analisi dotati delle strumentazioni più avanzate. Per le studentesse e gli studenti è prevista la frequenza gratuita di un corso sub di primo livello (opzionale a richiesta) e sono possibili attività subacquee utili a mettere a frutto le competenze acquisite. Inoltre, studentesse e studenti di biologia marina hanno la possibilità di partecipare a viaggi di istruzione in Italia e all'estero nell'ambito delle numerose collaborazioni internazionali esistenti.

Dopo il conseguimento della Laurea studentesse e studenti avranno modo di acquisire anche titoli di ulteriore specializzazione come il Master Internazionale di Primo Livello in Biologia marina FUNIBER-UNIVPM (durata un anno) e il Dottorato di Ricerca in Biologia ed Ecologia Marina. Studentesse e studenti hanno così l'opportunità di avvalersi di un sistema di formazione completo e di eccellenza ed essere avviati alla professione di Biologo/a Marino/a e avere le competenze necessarie per essere competitivi nel mondo della ricerca e del lavoro.

English version

Since its foundation, the Faculty of Sciences of the Polytechnic University of Marche has been distinguished in Italy as the first center of excellence for scientific research and didactic training in the field of Marine Biology. Starting from the academic year 2003-2004, the two-year specialist degree in Marine Biology has been activated, currently active as a master's degree in marine biology.

The need for a Master's Degree in marine biology lies in the growing awareness that the rapid degradation of the environment is due to human activities, thus compromising the natural capital and with it also our well-being. To reverse the current trend and move towards an ecological transition, strategies based on the best scientific knowledge and technologies capable of combining human needs with the conservation and sustainable use of natural resources are needed, as also required by International and European Strategies and Directives.

The new generations will have the responsibility of starting a new path towards sustainability and the Marine Biology course of the Polytechnic University of Marche is structured in such a way as to offer skills and knowledge of excellence in this perspective. The lecturers of the course are involved in numerous strategic research projects and carry out investigations at a global scale, from the Mediterranean to the tropics, from the Atlantic and Pacific Oceans to the polar ecosystems, contributing to the marine research in the world.

From the 2017-2018 academic year, the Marine Biology Course, following an internationalization path and guaranteeing updated and innovative scientific and methodological approaches, includes courses in English also provided as part of the International Master Degree in Marine Biological Resources (IMBRSea), to which UNIVPM participates together with other European universities. In this context, students, coming from all over Italy and from numerous countries around the world, have the opportunity to acquire their knowledge by attending courses in a real international laboratory, with practical exercises and activities at sea, and with the possibility of taking advantages of supplementary seminars held by scientists of international level.

From an educational point of view, the Master's Degree in Marine Biology provides, in addition to theoretical lessons and field and laboratory activities, an internship period in public bodies or companies. The achievement of the Master's Degree

requires the carrying out of a thesis based on experimental research activities lasting at least one year, included in national and international projects.

The research and teaching infrastructures available to students include a research boat equipped with the main sampling devices, a structure with experimental scientific aquaria and numerous laboratories equipped with the most advanced instruments. Students can attend a first level diving course free of charge (optional on request) and diving activities are possible to make use of the skills acquired. In addition, students have the opportunity to participate in educational trips in Italy and abroad as part of several existing international collaborations.

After the Master's Degree in marine biology, students can also acquire further qualifications through the first-level International Master in Marine Biology FUNIBER-UNIVPM (one year) and the PhD in Marine Biology and Ecology. Students thus could take advantage of a complete and excellent training system for the profession of Marine Biologist and have the necessary skills to be competitive in the world of research and work.

Link: <http://www.disva.univpm.it/corso-di-laurea-magistrale-biologia-marina>



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

06/06/2018

Nell'incontro con le forze sociali rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi, delle professioni, tenutosi il giorno 22/03/2011, si è posta l'attenzione sulla strategia dell'Ateneo che privilegia il rapporto con le parti sociali e le istanze del territorio, soprattutto per quanto attiene alla spendibilità dei titoli di studio nel mondo del lavoro.

Inoltre, è stato evidenziato che esistono sistematici rapporti con le Rappresentanze sociali (Imprese, Sindacati dei lavoratori, Ordini professionali) che sono spesso governati da convenzioni quadro per rendere quanto più incisivo il rapporto di collaborazione.

I Presidi di Facoltà hanno illustrato gli ordinamenti didattici modificati, in particolare gli obiettivi formativi di ciascun corso di studio ed il quadro generale delle attività formative da inserire in eventuali curricula.

Da parte dei presenti (Rappresentante della Provincia di Ancona, Sindacati confederali, Rappresentanti di Associazioni di categoria, Collegi ed Ordini professionali, Confindustria, docenti universitari e studenti) è intervenuta un'articolata discussione in relazione agli ordinamenti ed ai temi di maggiore attualità della riforma in atto, alla cui conclusione i medesimi hanno espresso un apprezzamento favorevole alle proposte presentate ed in particolare al criterio di razionalizzazione adottato dall'Ateneo.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

08/05/2024

Nel settembre 2015 sono state invitate presso il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente numerose parti sociali per una nuova consultazione sull'offerta didattica del CdS (obiettivi formativi, piani di studio, profili previsti), sui risultati di apprendimento attesi, la coerenza tra la proposta formativa e le esigenze della società e del mondo del lavoro e i possibili sbocchi professionali e occupazionali. A tale richiesta di valutazione del CdS hanno risposto, mediante lettera, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche (IZSUM), l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche (ARPAM), il Divers Alert Network Europe (DAN) e la Confederazione Italiana Attività Subacquee (CIAS), esprimendo un giudizio molto positivo. In particolare hanno ritenuto che il corso sia ben articolato, con obiettivi formativi in linea con le figure professionali previste nel loro ambito di attività.

Per completare questa analisi, sono stati presi in esame anche i tirocini formativi che studentesse e studenti scelgono di fare presso enti e aziende pubblici o privati, e che pertanto rappresentano un'importante occasione di contatto tra studenti e mondo del lavoro. I giudizi sui tirocinanti da parte di questi enti esterni sono molto buoni, mettendo in evidenza che gli studenti magistrali dimostrano autonomia lavorativa, eccellenti capacità di lavorare all'interno di un laboratorio e un'ottima preparazione nelle materie di base e professionalizzanti. Questo conferma l'attualità e la adeguatezza dell'offerta formativa del Corso di BM, nonché la coerenza tra risultati di apprendimento attesi e ottenuti.

Al fine di favorire l'inserimento di studentesse e studenti nel mondo del lavoro anche in ambito internazionale, il Corso di BM

è stato implementato con nuovi insegnamenti, seguendo un percorso di internazionalizzazione, erogando parte degli insegnamenti in lingua inglese.

Tale cambiamento è legato al coinvolgimento del percorso magistrale al master IMBRSea finanziato dalla EU nell'ambito dei progetti Erasmus Mundus. Inoltre, le esperienze di attività di campo sono state ampliate, la biologia dei vertebrati è stata inserita tra i corsi fondamentali mentre statistica e GIS sono disponibili tra i corsi a scelta. Le nuove competenze acquisite dagli studenti permettono di ampliare ulteriormente gli ambiti d'impiego del/la biologo/a marino/a laureato/a presso l'UNIVPM.

Viste le modifiche inserite nel manifesto 2017-18, le consultazioni con le parti sociali sono avvenute solo informalmente, per illustrare la nuova struttura del corso e le competenze che si sono volute inserire od ampliare.

Per il futuro si prevede di ripetere le consultazioni con cadenza annuale e di intensificare e migliorare i contatti con le parti sociali, per meglio definire la domanda di formazione e i possibili sbocchi occupazionali per la figura del biologo marino. Sono stati contattati rappresentanti del mondo del lavoro, in modo da monitorare periodicamente l'adeguatezza del percorso formativo proposto alle esigenze del territorio.

Il 15.10.2018 è stato organizzato un incontro con le parti sociali che ha visto anche il coinvolgimento degli studenti. Lo scambio è stato molto apprezzato da tutti i partecipanti e si prevede di ripetere l'esperienza anche in futuro.

Al fine di potenziare il confronto con le parti sociali su tematiche inerenti la gestione sostenibile delle attività di pesca ed orientare gli studenti in Biologia Marina verso potenziali sbocchi occupazionali in tale contesto, il 16 dicembre 2019 è stato organizzato un incontro a cui hanno partecipato rappresentanti della Regione Marche, dell'Agenzia per i Servizi nel Settore Agroalimentare delle Marche, di associazioni di categoria e di enti di ricerca e numerosi studenti del corso di laurea. Tale incontro è stato molto apprezzato, e si prevede per il futuro di rendere sistematica l'interazione con le parti sociali anche alla luce dell'evoluzione continua del mercato del lavoro nel campo della Biologia Marina.

In data 13 luglio 2020 è stato costituito un Comitato di Indirizzo, a cui partecipano diversi rappresentanti di enti pubblici e società private, di cui Laureati del CdS, il quale si è riunito in data 19 novembre 2020 con la principale finalità di valutare l'adeguatezza del percorso formativo rispetto alle professionalità richieste al biologo marino per il suo inserimento nel mondo del lavoro.

Alla luce 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 nella riunione del 19 novembre 2020, il manifesto del Corso di Laurea in Biologia Marina per l'AA 2022/2023 è stato parzialmente modificato e presentato al Comitato di Indirizzo nell'ambito di una riunione tenutasi il 26 novembre 2021, aperta a tutti gli studenti del CdS e a cui hanno partecipato diversi studenti. Il nuovo manifesto ha riscosso un notevole apprezzamento da parte dei membri del Comitato di Indirizzo e l'incontro ha permesso inoltre di rendere maggiormente consapevoli gli studenti sulle prospettive occupazionali del laureato in Biologia Marina derivanti dall'esperienza diretta dei membri del Comitato di Indirizzo stesso.

Nel corso dell'ultima consultazione con il Comitato d'Indirizzo, tenutasi il 20.11.2023, è stato illustrato il manifesto del Corso di Laurea in Biologia Marina per l'A.A. 2023/2024, rimasto invariato rispetto al precedente anno accademico. Il Corso di studio continua a ricevere un alto grado di apprezzamento dalle parti sociali, che suggeriscono solo piccole implementazioni che potrebbero essere adottate sotto la forma di attività seminariali sulle tematiche legate alla divulgazione dei risultati della ricerca e seminari formativi che diano le basi per la comprensione dei bilanci e rendicontazioni dei progetti, per la ricerca di bandi, e per la stesura di articoli e relazioni tecniche o pareri tecnici o resoconti, nonché sull'uso corretto dell'intelligenza artificiale.

Link: https://www.disva.univpm.it/Allegati_S.U.A._BM_2024/2025 (Assicurazione Qualità DiSVA - Scheda SUA 2024/2025 - Allegati - Quadro A1.b Parti sociali)



Il biologo marino studia gli organismi marini, le interazioni tra loro e con il loro ambiente. Per questo motivo il corso fornisce una buona capacità di riconoscimento delle varie specie, la conoscenza dei cicli vitali e la capacità di valutare variazioni dovute a cambiamenti nelle condizioni ambientali sotto il profilo morfologico, fisiologico, genetico, ecologico ed etologico. Per queste ragioni al biologo marino sono necessarie solide basi di zoologia e botanica, approfondite conoscenze di ecologia marina, oceanografia, gestione delle risorse marine, esperienze di lavoro sul campo e in laboratorio. Il profilo professionale formato consente anche di gestire organismi di interesse commerciale o utilizzabili come indicatori della qualità ambientale e applicare modelli di previsione e valutazione delle risorse.

funzione in un contesto di lavoro:

conservazione e gestione delle risorse biologiche marine
valutazione dell'impatto ambientale
parchi e riserve marine
nelle università
istituti di ricerca

competenze associate alla funzione:

Ricercatore presso enti pubblici e privati: impostazione disegni sperimentali, utilizzo delle principali tecniche analitiche di laboratorio, analisi dati, metodi di campionamento in campo.
Gestore ambientale presso enti istituzionali: normative nazionali ed internazionali volte alla tutela del territorio
Acquariologo presso strutture pubbliche o private: conoscenza delle specie d'interesse acquariologico
Guida ambientale: conoscenza specie e habitat prioritari tutelati da norme nazionali ed internazionali
Gestore di Aree Marine Protette: conoscenza dei principali problemi in ambito gestionale e normative connesse
Consulente ambientale: caratterizzazioni ambientali e valutazioni d'impatto
Acquacoltore: conoscenza delle principali tecniche di acquacoltura applicate alle specie di interesse

sbocchi occupazionali:

Le principali professioni rese accessibili da una laurea in biologia marina sono:

Ricercatore presso enti pubblici e privati
Gestore ambientale presso enti istituzionali
Acquariologo presso strutture pubbliche o private
Guida ambientale
Gestore di Aree Marine Protette
Consulente ambientale
Acquacoltore

I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno, come previsto dalla legislazione vigente, partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario.

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Botanici - (2.3.1.1.5)
3. Zoologi - (2.3.1.1.6)
4. Ecologi - (2.3.1.1.7)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

06/06/2018

Requisiti curriculari

L'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina è riservato ai laureati che possiedono almeno uno dei due requisiti indicati di seguito:

1) diploma universitario di durata triennale o laurea o laurea magistrale nelle seguenti classi relative al DM 270/04. Sono titoli ammissibili anche le lauree o lauree specialistiche delle classi ex DM 509/99 corrispondenti alle sotto indicate classi ai sensi del DM 386/07 e indicate nell'allegato 2 del decreto medesimo.

Classi di laurea

L-2 Biotecnologie
L-13 Scienze Biologiche
L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali
L-26 Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari
L-27 Scienze e tecnologie chimiche
L-29 Scienze e tecnologie farmaceutiche
L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali

Classi di laurea magistrale

LM-6 Biologia
LM-7 Biotecnologie agrarie
LM-8 Biotecnologie industriali
LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
LM-13 Farmacia e farmacia industriale
LM-41 Medicina e Chirurgia
LM-42 Medicina veterinaria
LM-60 Scienze della natura
LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali

Inoltre è richiesta un'adeguata conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'Italiano (Lingua Inglese, delibera CdD del 21.10.2015) comprovata dal superamento di un esame/prova idoneativa nel percorso universitario precedente.

Per questo gruppo si ritiene assolta la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione se la votazione di laurea è maggiore o uguale a 90/110.

Per i laureati con votazione inferiore a 90/110, l'adeguatezza della personale preparazione verrà valutata dalla Commissione di Ammissione alla Laurea Magistrale tramite prova individuale.

2) aver acquisito almeno 40 cfu complessivi nei SSD: MAT, FIS, CHIM, BIO, AGR, VET, MED.

Inoltre è richiesta un'adeguata conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'Italiano (Lingua Inglese, delibera CdD del 21.10.2015) comprovata dal superamento di un esame/prova idoneativa nel percorso universitario precedente.

Per questo gruppo la Commissione di Ammissione alla Laurea Magistrale valuterà l'adeguatezza della personale preparazione tramite prova individuale.

Link: <http://www.disva.univpm.it/content/regolamenti> (Regolamento del corso di studio)

 QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

04/05/2024

Il bando per l'ammissione alle Lauree Magistrali è reperibile sul sito UNIVPM al link di seguito indicato, nella sezione Ammissione – come accedere al Corso.

I requisiti di accesso sono indicati nell'Ordinamento - RAD e riportati nel quadro precedente A3.a

Link:

https://www.univpm.it/Entra/Offerta_formativa_1/Offerta_formativa_2/Corso_di_laurea_magistrale_in_Biologia_Marina (Ammissione – come accedere al Corso)

 QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

06/06/2018

La Laurea magistrale in Biologia Marina ha lo scopo di formare biologi esperti nello studio delle caratteristiche dell'ambiente marino con particolare riferimento alla biodiversità, all'interazione tra organismi viventi ed ambiente, alla valutazione, gestione e all'incremento delle risorse biologiche, alle metodologie di valutazione d'impatto ambientale conseguente alle diverse attività antropiche ed ai sistemi di recupero degli ambienti marini degradati.

Al fine dell'acquisizione delle suddette competenze il corso di laurea magistrale in Biologia Marina prevede:

- Attività formative finalizzate all'approfondimento della formazione biologica di base e delle sue applicazioni, con particolare riguardo alle conoscenze applicative di tipo ecologico ed ambientale.
- Attività finalizzate all'acquisizione di tecniche utili per la comprensione del funzionamento degli ecosistemi marini, alle tecniche di campionamento ed al conseguimento delle competenze specialistiche nel settore della biologia marina sia per quanto riguarda gli aspetti della ricerca, del controllo della salute e della qualità ambientale degli ecosistemi marini, sia per la conservazione e gestione delle risorse marine.

- Attività formative, lezioni ed esercitazioni di laboratorio per non meno di 30 crediti complessivi, rivolte, in particolare, alla conoscenza delle metodologie biologiche ed ecologiche, di valutazione delle risorse marine, dell'impatto antropico sull'ambiente marino e all'elaborazione dei dati ecologici ed ambientali.
- Attività esterne quali tirocini formativi presso strutture pubbliche o private, soggiorni di studio presso altre università italiane e straniere, anche nel quadro di accordi internazionali.
- I laureati in questo corso di laurea magistrale devono essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, la lingua inglese, con riferimento anche ai lessici disciplinari, pertanto sono previste attività formative congrue ad acquisire, prima del conseguimento della laurea, competenze linguistiche equiparabili al livello B2.
- Una tesi sperimentale coerente al curriculum prescelto da svolgersi presso uno dei laboratori della Facoltà, altri laboratori dell'Università Politecnica della Marche o, previo accordo o apposita convenzione, presso altre Università italiane o straniere o presso strutture pubbliche o private.

QUADRO

A4.b.1

R&D

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione	I laureati magistrali in Biologia marina dovranno aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione che estendano e rafforzino quelle acquisite nel primo ciclo riguardanti in modo specifico la biologia degli organismi marini, le interazioni ecologiche degli organismi marini fra loro e con l'ambiente abiotico, lo studio della biodiversità degli organismi marini e la loro evoluzione, i metodi di analisi e di monitoraggio delle condizioni dell'ambiente marino, la protezione dell'ambiente marino ed i metodi di ripristino degli ambienti alterati. I laureati magistrali dovranno anche esser in grado di elaborare e applicare idee originali in contesti applicativi e di ricerca. Lo studente potrà conseguire la conoscenza e la capacità di comprensione attraverso le lezioni teoriche dei singoli insegnamenti integrate da corsi integrativi e seminari attinenti alla disciplina di ciascun insegnamento. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con l'esame.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	I laureati magistrali in Biologia marina dovranno essere capaci di applicare le loro conoscenze, capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi, a tematiche nuove o non familiari nell'ambito dello studio, monitoraggio, protezione e bioremediation dell'ambiente marino. Essi dovranno altresì essere in grado di affrontare le problematiche dell'ambiente marino nel contesto applicativo più ampio dell'ecologia, della zoologia e della botanica marine anche con attenzione alle possibilità applicative. Lo studente potrà conseguire la capacità di applicare conoscenze e comprensione attraverso le esercitazioni pratiche previste per ciascun insegnamento, attraverso un periodo di stage presso laboratori universitari o di enti preposti alla protezione dell'ambiente e soprattutto attraverso il lavoro di tesi sperimentale che prevede la frequenza per almeno un anno di un laboratorio universitario. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con gli	

esami di profitto, con il colloquio di verifica dell'attività svolta durante lo stage e con l'esame finale.

▶ QUADRO A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Area Ecologia, Biodiversità e Evoluzione

Conoscenza e comprensione

Il/La laureato/a magistrale in Biologia Marina conoscerà le caratteristiche della colonna d'acqua e le dinamiche oceanografiche con implicazioni sulla distribuzione degli organismi marini, e acquisirà conoscenze avanzate sulla struttura e funzionamento degli ecosistemi marini e sulla biodiversità nonché sugli aspetti evolutivi dei vertebrati marini.

In particolare, alla fine del Corso lo studente dovrà:

- conoscere i principali elementi per comprendere e descrivere la struttura verticale delle masse d'acqua, i processi di interazione tra atmosfera e oceano, la formazione e trasformazione delle masse d'acqua e gli effetti che la circolazione generale dell'oceano ha sul clima;
- conoscere i principali processi e fattori che controllano la distribuzione degli organismi marini;
- acquisire conoscenze avanzate relative alla biologia ed ecologia marina, ai principali habitat ed ecosistemi marini, al loro funzionamento e alle forme di vita che li popolano;
- conoscere le modalità di campionamento per lo studio della biodiversità marina e le metodologie per il suo censimento;
- conoscere i processi evolutivi, di speciazione e i fenomeni di radiazione adattativa e macroevoluzione dei vertebrati marini;
- conoscere le principali tecniche molecolari e i principali strumenti bioinformatici per l'analisi della diversità genetica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Alla fine del Corso lo/la studente/ssa dovrà essere in grado di:

- individuare le dinamiche oceanografiche che influenzano la biodiversità marina ed il funzionamento ecosistemico;
- riconoscere i principali taxa, habitat ed ecosistemi marini e le componenti biologiche maggiormente vulnerabili;
- pianificare ed eseguire attività di campionamento ed analisi per il censimento della biodiversità marina;
- applicare strumenti molecolari e bioinformatici per lo studio di dinamiche di popolazioni e censimento della biodiversità marina.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOINFORMATICA [url](#)

BIOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI MARINI [url](#)

CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY (*modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY*) [url](#)

MARINE BIOLOGY AND MARINE ECOLOGY [url](#)

MARINE GENOMICS [url](#)

OCEANOGRAPHY [url](#)

SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ALGAE AND SEAGRASSES (*modulo di COMBINED COURSE: FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES*) [url](#)

SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ANIMALS (*modulo di COMBINED COURSE: FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES*) [url](#)

Area Conservazione e Sostenibilità delle risorse biologiche marine

Conoscenza e comprensione

Il/La laureato/a magistrale in Biologia Marina acquisirà conoscenze avanzate necessarie per la conservazione e la gestione sostenibile degli ecosistemi marini e delle risorse biologiche nonché della biologia riproduttiva degli organismi marini, con particolare riferimento ai vertebrati, incluse specie di interesse per l'acquacoltura commerciale ed ornamentale.

In particolare, alla fine del Corso lo studente dovrà:

- conoscere le principali cause della perdita di biodiversità marina, i principi e gli approcci per la conservazione della biodiversità, incluse azioni di governance, le strategie e strumenti per la gestione sostenibile della biodiversità, inclusi approcci basati sull'identificazione e preservazione di habitat ed ecosistemi marini di maggiore rilevanza ecologica;
- conoscere i principi teorici ed applicativi per la pianificazione di aree marine protette e riserve marine e approcci e metodologie per la valutazione della loro efficacia e gestione;
- conoscere l'ecologia delle principali specie marine di interesse commerciale e l'approccio ecosistemico alla gestione sostenibile delle attività di pesca;
- conoscere in maniera approfondita la biologia della riproduzione con particolare riferimento ai vertebrati marini, anche di interesse commerciale e le alterazioni funzionali e morfologiche indotte da diversi fattori di stress;
- conoscere le specie più comuni di interesse per l'acquacoltura commerciale ed ornamentale, le loro strategie riproduttive e il cibo utilizzato per l'alimentazione larvale e gli aspetti fondamentali della struttura e funzionamento di acquari ed impianti di acquacoltura per il loro mantenimento.
- conoscere le caratteristiche principali dei Sistemi Informativi Geografici (Geographical Information System) e elementi di cartografia digitale, geodesia e pianificazione spaziale marina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Alla fine del Corso lo/la studente/essa dovrà essere in grado di:

- pianificare strategie di conservazione dell'ambiente marino e di gestione sostenibile delle sue risorse;
- progettare l'istituzione di nuove aree marine protette e partecipare alla gestione di quelle già esistenti;
- utilizzare strumenti informativi geografici per la pianificazione e la gestione dello spazio marino;
- Valutare lo stato di salute degli stock ittici e definire misure di gestione per una pesca sostenibile
- valutare la performance riproduttiva, la taglia di prima maturità sessuale e la stagione riproduttiva dei vertebrati marini e come diversi tipi di stress ambientali interferiscono con essi;
- utilizzare le conoscenze acquisite per la riproduzione di specie ittiche nel settore dell'acquacoltura;
- gestire sistemi di acquacoltura per il mantenimento e l'allevamento di specie ittiche di interesse commerciale e ornamentale;
- valutare e proporre diete innovative appropriate per l'alimentazione di specie ittiche di interesse commerciale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ACQUACOLTURA COMMERCIALE ED ORNAMENTALE (*modulo di CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA*

RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA) [url](#)

BIOLOGIA DELLA PESCA [url](#)

BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI (*modulo di CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA*) [url](#)

MARINE CONSERVATION BIOLOGY [url](#)

MARINE GIS AND SPATIAL PLANNING [url](#)

MARINE POLICY AND GOVERNANCE [url](#)

MARINE PROTECTED AREAS DESIGN AND MANAGEMENT [url](#)

Area Monitoraggio e ripristino ambientale

Conoscenza e comprensione

Il/La laureato/a magistrale in Biologia Marina acquisirà conoscenze avanzate necessarie per il monitoraggio, la valutazione di impatto ambientale ed il ripristino di ecosistemi e habitat marini degradati.

In particolare, alla fine del Corso lo/la studente/essa dovrà:

- conoscere le principali forme di inquinamento ed impatto antropico in ambiente marino e le relative risposte delle comunità e degli ecosistemi marini, anche in termini di funzionamento, i principali strumenti di mitigazione nonché di ripristino e recupero di ecosistemi marini degradati;
- conoscere i descrittori, i criteri e gli indicatori previsti dalla strategia marina europea (Marine Strategy Framework Directive) per il monitoraggio e controllo della qualità degli ecosistemi marini;
- conoscere le implicazioni eco-tossicologiche che le sostanze chimiche possono avere sulle varie componenti del biota marino, ed aspetti inerenti l'utilizzo di organismi bioindicatori e delle loro risposte cellulari e molecolari a differenti classi di composti chimici;
- conoscere i principi, le strategie e metodologie per il restauro di ecosistemi ed habitat marini degradati;
- conoscere i principi normativi per la gestione e conservazione dell'ambiente marino e delle sue risorse e la valutazione di impatto ambientale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Alla fine del Corso lo/la studente/essa dovrà essere in grado di:

- identificare le principali forme di impatto sugli organismi ed ecosistemi marini e proporre strategie di mitigazione e recupero anche in relazione alla Direttiva Europea sulla Strategia Marina;
- saper applicare le principali strategie e metodologie di campionamento dell'ambiente marino costiero e di analisi dei dati di monitoraggio della qualità ambientale;
- eseguire analisi fisiche, chimiche e biologiche per la valutazione della qualità degli ambienti marini;
- analizzare ed interpretare dati fisico-chimici e biologici raccolti in ambiente marino ed evidenziare anomalie in corso;
- progettare ed eseguire attività di monitoraggio per la valutazione della qualità degli ecosistemi marini e per la valutazione di impatto ambientale;
- progettare, gestire ed eseguire attività di restauro di habitat marini degradati.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPLIED MARINE ECOLOGY [url](#)

FIELD PRACTICES: MARINE MONITORING [url](#)

MARINE ECOSYSTEM RESTORATION: AN INTRODUCTION [url](#)

MARINE ECOTOXICOLOGY [url](#)

MARINE POLICY AND GOVERNANCE [url](#)

QUANTITATIVE METHODS IN MARINE SCIENCE [url](#)

RESTORATION OF HARD BOTTOMS AND TROPICAL REEFS: FIELD WORK AND PRACTICE [url](#)

RESTORATION OF SEAGRASSES AND ALGAL FORESTS: FIELD WORK AND PRACTICE [url](#)

Area altre attività (Altro insegnamento, Lingua inglese, Tirocinio, Prova finale)

Conoscenza e comprensione

Il percorso formativo è completato dalla possibilità dello/la studente/essa di frequentare un insegnamento a scelta (Transferable Skills Course) che gli permetterà di approfondire aspetti di disseminazione scientifica di concetti e risultati della ricerca nel campo della Biologia Marina. Prima del conseguimento della Laurea lo/la studente/essa dovrà avere acquisito una conoscenza della lingua inglese a livello avanzato, e avere sviluppato ulteriormente le proprie conoscenze durante l'attività di stage. La preparazione della prova finale contribuirà all'approfondimento in maniera autonoma di specifiche tematiche relative al Corso di Laurea.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

L'esperienza di tirocinio permetterà allo/la studente/essa di applicare ulteriormente le conoscenze acquisite durante il corso di Laurea. Lo/La studente/essa sarà in grado di preparare una tesi di Laurea originale basata su dati di campo e/o sperimentali da lui direttamente acquisiti. Al termine della preparazione e presentazione della prova finale avrà sviluppato la capacità di progettare e organizzare il lavoro di ricerca, interpretare criticamente i risultati ottenuti e comunicarli alla comunità scientifica anche grazie alle conoscenze acquisite nell'attività formativa prevista dal Transferable Skills Course.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

LINGUA INGLESE LIVELLO AVANZATO [url](#)

STAGE [url](#)

TESI [url](#)

TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENCE DISSEMINATION AND COMMUNICATION [url](#)

TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM) [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

I laureati magistrali in Biologia marina dovranno avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e sulla base del loro autonomo giudizio.

L'autonomia di giudizio potrà essere acquisita soprattutto durante l'attività per la tesi sperimentale in cui lo studente dovrà, sia pure interagendo con il relatore, partecipare alla progettazione dell'attività sperimentale, all'analisi critica dei dati conseguiti e dovrà elaborare una discussione critica del significato e

	dell'importanza dei dati conseguiti nell'ambito della bibliografia specifica sull'argomento trattato. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con l'esame di laurea.	
Abilità comunicative	I laureati magistrali in Biologia marina dovranno saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti. Le abilità comunicative potranno essere conseguite attraverso un ciclo di seminari già previsti nell'Ateneo, attraverso l'interazione nel corso dello studio individuale con il docente e con i coadiutori didattici e nel corso della preparazione dell'esposizione finale del lavoro di tesi. E' prevista anche la possibilità di seguire corsi di lingua inglese di livello superiore o di altre lingue della Comunità Europea diverse dall'Italiano. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con l'esame finale.	
Capacità di apprendimento	I laureati magistrali in Biologia marina dovranno aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare a livello avanzato per lo più in modo auto-diretto o autonomo. La capacità di apprendimento potrà essere conseguita e migliorata attraverso un percorso didattico coerente e progressivo che preveda anche prove in itinere all'interno di ciascun insegnamento ed eventuali strumenti di autoverifica. La verifica dei risultati conseguiti verrà effettuata con gli esami di profitto e con l'esame di laurea.	



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

11/11/2015

La prova finale consiste nella discussione di una tesi elaborata in modo originale basata su dati sperimentali acquisiti direttamente dallo studente sotto la guida di un relatore. A questo scopo lo studente è tenuto a frequentare per almeno un anno un laboratorio del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente o di un altro Dipartimento dell'Ateneo dorico. Qualora il Dipartimento lo ritenga opportuno la tesi può essere svolta presso un'altra Università italiana o straniera o

presso altre strutture pubbliche o private.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

08/05/2024

La prova finale consiste nella presentazione e discussione del lavoro sperimentale svolto di durata almeno annuale. La commissione di laurea tiene conto della capacità di esposizione, della padronanza dell'argomento e della carriera universitaria del laureando, assegnando un punteggio fino ad un massimo di 10 punti oltre la media ponderata conseguita.

Link: <http://www.disva.univpm.it/content/esame-di-laurea-magistrale> (Esame di laurea magistrale)

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano didattico BM

Link: https://www.disva.univpm.it/REG_DID_BM_24-25

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<https://www.disva.univpm.it/orari>

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<https://www.disva.univpm.it/content/esami-0?language=it>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

<https://www.disva.univpm.it/content/date-appelli-di-laurea>

**QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/06	Anno di	BIOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI MARINI link	CAPUTO BARUCCHI	PO	6	48	

		corso 1		VINCENZO CV				
2.	BIO/01	Anno di corso 1	CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY (<i>modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY</i>) link	TOTTI CECILIA MARIA CV	PO	3	24	
3.	BIO/01 BIO/05	Anno di corso 1	COMBINED COURSE: FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES link			10		
4.	BIO/01 GEO/12	Anno di corso 1	COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY link			9		
5.	BIO/05	Anno di corso 1	FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES link	RINDI FABIO CV	PA	6	24	
6.	BIO/05	Anno di corso 1	FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES link	DI CAMILLO CRISTINA CV	RD	6	24	
7.	NN	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE LIVELLO AVANZATO link			3		
8.	BIO/07	Anno di corso 1	MARINE BIOLOGY AND MARINE ECOLOGY link	DANOVARO ROBERTO CV	PO	8	64	
9.	BIO/07	Anno di corso 1	MARINE CONSERVATION BIOLOGY link	BIANCHELLI SILVIA CV	PA	6	48	
10.	BIO/18	Anno di corso 1	MARINE GENOMICS link	TRUCCHI EMILIANO CV	PA	6	48	
11.	GEO/04	Anno di corso 1	MARINE GIS AND SPATIAL PLANNING link	GISSI ELENA CV	ID	3	24	
12.	BIO/05	Anno di corso 1	MARINE PROTECTED AREAS DESIGN AND MANAGEMENT link	CERRANO CARLO CV	PO	6	48	

13.	BIO/07	Anno di corso 1	MODULO 1 (<i>modulo di TRANSFERABLE SKILLS</i> COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM)) link	CASTELLAZZI MARCO ARISTIDE GIUSEPPE CV		2	16	
14.	BIO/07	Anno di corso 1	MODULO 2 (<i>modulo di TRANSFERABLE SKILLS</i> COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM)) link	BOERO FERDINANDO		1	8	
15.	GEO/12	Anno di corso 1	OCEANOGRAPHY (<i>modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL</i> OCEANOGRAPHY) link	FALCO PIERPAOLO CV	PA	6	40	
16.	GEO/12	Anno di corso 1	OCEANOGRAPHY (<i>modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL</i> OCEANOGRAPHY) link	SABBATINI ANNA CV	PA	6	8	
17.	BIO/01	Anno di corso 1	SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ALGAE AND SEAGRASSES (<i>modulo di COMBINED COURSE: FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES</i>) link	RINDI FABIO CV	PA	5	24	
18.	BIO/01	Anno di corso 1	SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ALGAE AND SEAGRASSES (<i>modulo di COMBINED COURSE: FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES</i>) link	ACCORONI STEFANO CV	RD	5	16	
19.	BIO/05	Anno di corso 1	SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ANIMALS (<i>modulo di COMBINED COURSE: FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES</i>) link	DI CAMILLO CRISTINA CV	RD	5	40	
20.	BIO/07	Anno di corso 1	TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENCE DISSEMINATION AND COMMUNICATION link	BOERO FERDINANDO		3	24	
21.	BIO/07	Anno di corso 1	TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM) link			3		
22.	BIO/06	Anno	ACQUACOLTURA COMMERCIALE			5	40	

		di corso 2	ED ORNAMENTALE (<i>modulo di CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA</i>) link				
23.	BIO/07	Anno di corso 2	APPLIED MARINE ECOLOGY link		6	48	
24.	BIO/18	Anno di corso 2	BIOINFORMATICA link		6	48	
25.	BIO/07	Anno di corso 2	BIOLOGIA DELLA PESCA link		6	48	
26.	BIO/06	Anno di corso 2	BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI (<i>modulo di CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA</i>) link		5	40	
27.	BIO/06 BIO/06	Anno di corso 2	CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA link		10		
28.	BIO/07	Anno di corso 2	FIELD PRACTICES: MARINE MONITORING link		6	48	
29.	BIO/07	Anno di corso 2	MARINE ECOLOGY link		6	48	
30.	BIO/07	Anno di corso 2	MARINE ECOSYSTEM RESTORATION: AN INTRODUCTION link		6	48	
31.	BIO/13	Anno di corso 2	MARINE ECOTOXICOLOGY link		6	48	
32.	IUS/13	Anno di corso 2	MARINE POLICY AND GOVERNANCE link		3	24	

33.	BIO/07	Anno di corso 2	MODULO 1 (<i>modulo di TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM)</i>) link	2	16
34.	BIO/07	Anno di corso 2	MODULO 2 (<i>modulo di TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM)</i>) link	1	8
35.	BIO/07	Anno di corso 2	QUANTITATIVE METHODS IN MARINE SCIENCE link	6	48
36.	BIO/05	Anno di corso 2	RESTORATION OF HARD BOTTOMS AND TROPICAL REEFS: FIELD WORK AND PRACTICE link	6	48
37.	BIO/01	Anno di corso 2	RESTORATION OF SEAGRASSES AND ALGAL FORESTS: FIELD WORK AND PRACTICE link	6	48
38.	NN	Anno di corso 2	STAGE link	4	
39.	PROFIN_S	Anno di corso 2	TESI link	13	
40.	BIO/07	Anno di corso 2	TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENCE DISSEMINATION AND COMMUNICATION link	3	24
41.	BIO/07	Anno di corso 2	TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM) link	3	



QUADRO B4

Aule

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/aule>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/laboratori-didattici?language=it>



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Descrizione link: Presso il Polo di Montedago sono presenti molteplici postazioni studio diffuse negli Edifici 1-2-3 di Scienze (100 posti), nel BAS - Blocco Aule Sud (200 posti) e nel Salone Polifunzionale del BAS (88 posti) per un totale di 388 posti circa.

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/sede?language=it>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Centro di Ateneo di Documentazione - C.A.D.

Link inserito: <http://cad.univpm.it/>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

04/06/2024

L'Ateneo organizza durante l'anno accademico, tramite l'Ufficio Orientamento e Tutorato, una serie di attività ed azioni di orientamento sia di tipo informativo che formativo.

Tra i servizi informativi per i futuri studenti, Univpm organizza open day e visite guidate presso le strutture universitarie.

Le iniziative di orientamento sono pubblicate su WWW.ORIENTA.UNIVPM.IT, anche nella versione in lingua inglese.

Il CdS prende parte alle attività di orientamento in ingresso coordinate a livello di Ateneo: open day in presenza (Luglio, Ottobre), webinar, disponibilità per visite guidate con frequenza mensile da Marzo a Maggio su prenotazione. Inoltre, il sito web dedicato all'orientamento in ingresso (www.orienta.univpm.it) è continuamente aggiornato con le caratteristiche del CdS (obiettivi formativi, punti di forza, immagini e video di interesse e con le diverse opportunità per tutti gli interessati).

Durante tutto l'anno, vengono poi organizzati seminari orientanti verso il mondo del lavoro, sia per gli studenti magistrali del presente corso di studi, sia per gli studenti triennali dei due corsi di laurea del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (Scienze biologiche e Scienze Ambientali e Protezione civile) proprio con la finalità di presentare le prospettive professionali del laureato magistrale.

Inoltre, nel mese di Luglio, a partire dal 2024, viene organizzata una summer school aperta a tutti i laureati/laureandi triennali, dedicata a far conoscere i percorsi formativi del Corso di laurea magistrale, attraverso attività teoriche e esperienze laboratoriali/in campo.

L'efficacia delle azioni viene monitorata attraverso il numero di partecipanti alle attività sopra descritte e di iscritti al primo anno, il "Cruscotto Informativo di Ateneo per l'Orientamento in ingresso" consente di monitorare in tempo reale gli andamenti.

Link inserito: <https://www.orienta.univpm.it/cosa-si-studia/scienze/biologia-marina/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

28/05/2024

L'orientamento in itinere si concretizza in azioni di accompagnamento lungo tutto il percorso universitario per contrastare la dispersione e sostenere la componente studentesca fino al conseguimento del titolo; oltre ai TUTOR MATRICOLARI e DISCIPLINARI, attinenti all'area di studio, è stata introdotta la figura del TUTOR GUIDA, intesa come sostegno individuale laddove le richieste siano connesse alla necessità di superare momenti di disorientamento e confusione.

Il bando per l'assegnazione dei contratti di tutorato è pubblicato su https://www.univpm.it/Entra/Servizi_agli_studenti/Attivita_di_tutorato

Il tutorato è rivolto a guidare gli studenti al miglioramento dell'attività di studio ed all'informazione per una più adeguata fruizione del diritto allo studio e dei servizi allo scopo di contribuire alla diminuzione del tasso di abbandoni, del tempo necessario al completamento del corso di studio, e per fornire loro consigli relativi alla scelta del percorso di studio.

Le attività di tutorato e di orientamento si svolgono in modo coordinato con le altre strutture dell'Ateneo ma sono coordinate dal responsabile didattico del corso e dal referente di orientamento per l'Area di Scienze e comprendono: supporto nel percorso di studio al fine di superare le eventuali situazioni di difficoltà incontrate, supporto allo studio individuale, orientamento nella scelta dei percorsi didattici, supporto per la predisposizione dei piani di studio individuali e per l'individuazione delle tematiche per i progetti di tesi sperimentali.

Il percorso formativo degli studenti del CdS è supportato anche da docenti tutor che, oltre ad orientare e supportare la componente studentesca per tutto il percorso di studio, forniscono supporto per la predisposizione dei piani di studio individuali e per l'individuazione delle possibili tematiche per il progetto di tesi.

Ai fini dell'orientamento in itinere, il CdS organizza incontri finalizzati ad illustrare i programmi degli insegnamenti a scelta ai fini della predisposizione dei piani di studio e le tematiche proposte per lo svolgimento di tesi di laurea sperimentale.

L'orientamento in itinere si avvale inoltre del supporto dei responsabili di Ateneo dei programmi di mobilità internazionale Erasmus e Campus World per la presentazione dei programmi di mobilità e del referente per l'internazionalizzazione di Dipartimento che orienta e supporta sia gli studenti in uscita che desiderano avere una valutazione delle attività formative da svolgere all'estero ai fini del loro riconoscimento, sia gli studenti stranieri che seguono le attività didattiche del Corso di studio.

L'efficacia delle azioni, misurata come percentuale di studenti regolari, viene monitorata continuamente attraverso il Cruscotto Informativo di Ateneo per l'Orientamento in itinere.

Link inserito: <https://www.disva.univpm.it/content/tutorato>



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

- L'ordinamento didattico del corso di studio prevede attività di tirocinio o di stage. Le specifiche modalità di svolgimento di queste attività sono definite dal Regolamento Didattico di Corso di Studio.
- L'attività di tirocinio può svolgersi presso enti pubblici, strutture private e strutture didattico scientifiche dell'Università. Essa può essere effettuata anche in più di una sede o all'estero.
- Gli studenti delle Lauree Magistrali debbono svolgere obbligatoriamente il tirocinio in sedi diverse da quelle universitarie, quali enti pubblici o imprese.
- Il tirocinio presso sedi esterne all'Università Politecnica delle Marche può effettuarsi solo in presenza di un'apposita convenzione.
- Le modalità di svolgimento del tirocinio sono programmate dal Consiglio di corso di studio competente.
- Per ciascun corso di studio il Consiglio di Dipartimento nomina dei referenti di stage che seguono gli studenti nel tirocinio, concordano le modalità pratiche di svolgimento, curano e si accertano che il tirocinio sia svolto secondo quanto programmato dal Consiglio di corso di studio competente.
- Nello svolgimento dell'attività di tirocinio, il referente di stage opera in coordinamento con un responsabile del progetto di tirocinio indicato dalla struttura ospitante (referente locale). Tale figura segue in loco il tirocinante verificandone la presenza e l'attività.
- Prima dell'inizio del tirocinio sarà rilasciato allo studente un libretto-diario, nel quale il tirocinante annoterà periodicamente l'attività. Ai fini dell'attestazione delle presenze il libretto è controfirmato dal referente locale.
- Le modalità di valutazione finale del tirocinio ed i crediti relativi sono definiti nei Regolamenti di Corso di Studio.
- La domanda di tirocinio va presentata dagli studenti all'inizio dell'anno accademico in cui tale attività formativa è prevista.
- Il Regolamento di Corso di Studio può fissare il numero massimo programmato di studenti per i quali il Dipartimento si impegna a garantire l'attività di tirocinio o stage presso strutture extra universitarie. In tal caso il regolamento stesso deve indicare anche i criteri da utilizzare per la predisposizione dell'opportuna graduatoria di accesso e la formazione sostitutiva per gli studenti in eccesso rispetto al massimo numero programmato. Tutti gli studenti possono inoltre proporre attività di tirocinio o di stage, simili a quelle previste dal Dipartimento, da svolgere in strutture da essi indicate che si dichiarino disponibili e con le quali si dovrà comunque stipulare un'apposita convenzione. Il Consiglio di Dipartimento può respingere, accogliere pienamente o parzialmente le proposte degli studenti, indicando, in tal caso, l'attività integrativa residua che lo studente dovrà effettuare.

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/tirocinio-formativo?language=it>



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

L'assistenza per la mobilità internazionale degli studenti si svolge in modo coordinato con le altre strutture dell'Ateneo, con il supporto dell'Ufficio Relazioni Internazionali. I principali strumenti di incentivazione della mobilità internazionale sono

rappresentati dal programma Erasmus+ (https://www.univpm.it/Entra/Mobilita_per_Studio/Erasmus_outgoing_student) che include attività formative e relative prove di accertamento (esami), preparazione tesi e tirocinio, e dai programmi specifici per i tirocini Erasmus+ Traineeship e CampusWorld.

Gli studenti hanno la possibilità di consultare l'elenco degli Atenei all'estero con i quali sono attive convenzioni per scambi internazionali seguendo il link: <https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/1171310010400/>

Per supportare la mobilità internazionale degli studenti, il CdS ha partecipato agli incontri annuali organizzati dall'Ateneo per la presentazione dei programmi ERASMUS e Campus world. Vengono inoltre organizzati incontri annuali in aula per pubblicizzare le opportunità di mobilità internazionale per gli studenti del CdS.

L'efficacia delle azioni viene monitorata attraverso il numero di studenti del CdS che partecipano ai programmi di mobilità internazionale e dal numero di crediti che essi acquisiscono all'estero.

Nell'ambito del master internazionale IMBRSea (<https://www.disva.univpm.it/content/international-master-science-marine-biological-resources-imbrsea-0>)

gli studenti immatricolati presso UNIVPM partecipano al bando per borse Erasmus erogate dall'Ateneo per attività di tirocinio presso le sedi convenzionate.

Il link sotto riportato rimanda ad una pagina contenente tutte le informazioni per la mobilità internazionale degli studenti e sulle Università partners.

Link inserito: <https://www.univpm.it/Entra/Internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universiteit Gent	27910-EPP-1-2014-1-BE-EPPKA3-ECHE	24/06/2020	multiplo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

08/05/2024

A livello di Ateneo è presente una struttura preposta all'accompagnamento al lavoro di studenti e laureati, che mette a disposizione di studenti, laureati e aziende una serie di servizi per favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro e per consentire ai laureati di proporsi in maniera efficace e diretta alle aziende.

Tra i servizi erogati si segnalano l'organizzazione di eventi formativi dedicati all'accompagnamento al mondo del lavoro (es. utilizzo di LinkedIn, scrittura di curriculum vitae, sostenimento di colloquio di lavoro, ricerca di lavoro on line, ecc.), l'organizzazione di momenti di incontro tra laureate/laureandi e aziende nonché la gestione di bacheche elettroniche e spazi virtuali utili a favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro.

Link di Ateneo: <https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/772810010410>

Al fine di promuovere la cultura imprenditoriale è stato attivato il Contamination Lab (CLab), finalizzato ad esporre gli studenti e i laureati ad un ambiente stimolante per lo sviluppo, attraverso l'interdisciplinarietà, di progetti innovativi.

Link CLAb: <https://clab.univpm.it/it>

Il CdS inoltre, organizza incontri di orientamento professionale e approfondimento scientifico con responsabili e/o dipendenti di aziende pubbliche e private che operano in settori attinenti ai profili culturali e professionali propri del Corso di Laurea in Biologia Marina.

I docenti del CdS tengono costantemente informati gli studenti sulle opportunità lavorative sia a livello nazionale sia a livello internazionale nel campo della Biologia Marina, attraverso l'inserimento di bandi e specifiche call da parte di enti di ricerca e/o società private nella sezione dedicata Job Placement and opportunities del DiSVA disponibile al link del Dip.

DiSVA sotto riportato, dal quale si accede anche ai servizi di Ateneo.

Link inserito: <http://www.disva.univpm.it/content/job-placement-and-opportunities?language=it>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

05/05/2024

Attività e iniziative seminariali, didattiche, convegnistiche, di orientamento e di accompagnamento rivolte agli studenti del corso sono di volta in volta indicate nel sito internet del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente

<https://www.disva.univpm.it/>

e per i seminari nella pagina <https://www.disva.univpm.it/content/seminariseminars>

Si segnalano inoltre le varie attività gestite dall'Ateneo e volte all'orientamento, accompagnamento e inserimento nel mondo del lavoro, ossia attività utili ad affiancare e supportare lo studente durante tutto l'intero percorso di studio. Tali attività sono riportate nella pagina 'servizi ed opportunità' della pagina di Ateneo.

L'Ateneo favorisce l'accessibilità a tutti gli studenti con esigenze specifiche prevedendo le seguenti iniziative dedicate.

Studenti con disabilità, Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) e Bisogni Educativi Speciali (BES).

L'Università Politecnica delle Marche ha attivato un servizio dedicato all'accoglienza, all'assistenza ed all'integrazione della componente studentesca con disabilità e/o disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) al fine di rendere più agevole ed accessibile il percorso universitario.

Al momento dell'immatricolazione o del rinnovo dell'iscrizione è necessario segnalare alla Segreteria Studenti di competenza la propria situazione presentando la debita certificazione (invalidità/disabilità o certificazione diagnostica DSA con data non superiore a tre anni se prodotta prima del compimento dei 18 anni).

Se si è in possesso di una certificazione per altre tipologie di Bisogni Educativi Speciali (BES) e si renda necessario un supporto per affrontare il percorso universitario, è opportuno seguire lo stesso iter di chi ha una disabilità/invalidità o un DSA; la situazione specifica verrà attentamente valutata.

Servizi previsti:

- Colloqui informativi.
- Assegnazione di un tutor alla pari per un totale di 150 ore.
- Misure Dispensative e Strumenti compensativi.
- Stage curricolare
- Mobilità internazionale
- Supporto psicologico gratuito per alcune sedute (vd sito sportello di ascolto)
- Servizio di accompagnamento attrezzato (servizi specifici per situazioni di disabilità/invalidità)
- Esonero totale dalla contribuzione studentesca (servizi specifici per situazioni di disabilità/invalidità)

Per ulteriori informazioni si rimanda al link:

https://www.univpm.it/Entra/Percorsi/Futuri_Studenti/Disabilita_e_DSA_Servizio_di_accoglienza/M/482610010400

Convenzione con l'ordine degli psicologi della Regione Marche.

L'Università Politecnica delle Marche ha approvato una Convenzione con l'Ordine degli Psicologi della Regione Marche al fine di garantire il benessere psico-fisico della componente studentesca, prevedendo dei servizi in continuità con lo sportello di ascolto che garantiscano l'accesso a prestazioni psicologiche prolungate nel tempo rispetto ai percorsi individuali di counselling già garantiti dallo sportello. La convenzione, che si estende anche ai dipendenti e ai loro familiari, prevede un primo incontro gratuito; per le prestazioni successive la quota per la componente studentesca è ridotta del 40%, per i dipendenti e i loro familiari del 30% rispetto alla tariffa ordinaria del professionista.

Immatricolazione in regime di tempo parziale.

L'Università Politecnica delle Marche prevede la possibilità di richiedere lo status di "studente part time" per coloro che abbiano necessità di articolare la durata del corso di studio in un numero di anni superiore alla durata normale.

Tale status si acquisisce per un periodo minimo di due anni accademici consecutivi e può essere ottenuto per un periodo massimo pari al doppio della durata normale del corso di studio. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente in regime di studio a tempo parziale è pari di norma a 30 CFU e non può in ogni caso superare di norma i 60 CFU nel biennio. Agli studenti che optano per il regime di studio a tempo parziale viene assegnato lo stesso piano di studio offerto agli studenti full time ma un tempo più lungo entro il quale acquisire i crediti necessari per il conseguimento del titolo di studio.

Allo studente a tempo parziale si applica una riduzione sull'ammontare dei contributi nella misura percentuale prevista dal Regolamento contribuzione studentesca.

Programma Doppia Carriera studente-atleta.

L'Università Politecnica delle Marche, al fine di perseguire la finalità di diffusione della cultura dello sport nell'ambito della più generale promozione dello sviluppo della persona, prevede che atleti, allenatori e arbitri d'interesse nazionale ed internazionale vengano ammessi al Programma "Doppia Carriera".

L'Università Politecnica delle Marche riconosce la qualifica di studente-atleta agli studenti regolarmente iscritti ad un Corso di Studio dell'Ateneo che:

- hanno conseguito meriti sportivi di particolare rilievo agonistico nazionale ed internazionale nei 24 mesi precedenti la scadenza della domanda;
- hanno superato almeno 12 CFU nell'anno accademico precedente.

Il programma "Doppia Carriera" prevede le seguenti agevolazioni:

- individuazione di un docente-tutor per gli aspetti legati alla carriera accademica designato dal Presidente del Corso di Laurea o suo delegato;
- possibilità di concordare con il docente, nel rispetto del principio di parità di trattamento degli studenti e compatibilmente con la natura delle prove di accertamento, una diversa data d'esame;
- autorizzazione a non conteggiare l'assenza nei casi di corsi e insegnamenti in cui sia previsto l'obbligo di frequenza, ove possibile, qualora tale assenza coincida con una competizione o manifestazione Federale;
- possibilità di sospensione temporanea degli studi per un anno per importanti impegni sportivi con esonero dai contributi universitari;
- certificazione dei meriti sportivi riconosciuti come studente-atleta nel Diploma Supplement, ad integrazione delle informazioni regolarmente previste riguardanti il percorso di studio conseguito.
- esonero dai contributi universitari, eventualmente in misura percentuale, previa verifica delle disponibilità di bilancio.

Ulteriori informazioni sono disponibili alla pagina:

https://www.univpm.it/Entra/Percorsi/Studenti/Programma_Doppia_Carriera_UNIVPM

Carriera Alias.

L'Università Politecnica delle Marche ha previsto la possibilità di richiedere la "Carriera Alias" per tutti gli studenti che hanno intrapreso il percorso di transizione di genere.

La Carriera Alias garantisce infatti per tutti gli studenti in transizione di genere di utilizzare un "alias" cioè un nome diverso da quello anagrafico e corrispondente alla nuova identità in fase di acquisizione.

La Carriera Alias permetterà di iscriversi on line agli esami universitari e di avere un libretto/ tesserino per usufruire dei servizi universitari dell'Ateneo utilizzando la nuova identità.

Ulteriori informazioni sono disponibili alla pagina:

https://www.univpm.it/Entra/Percorsi/Studenti/Carriera_alias/M/415610010400

Carriera per studenti detenuti

L'Università Politecnica delle Marche, al fine di garantire il diritto allo studio anche agli studenti detenuti o sottoposti a misure detentive, ha istituito il "Polo Universitario Penitenziario Regionale. Le attività formative promosse dal Polo sono destinate a detenuti, italiani e stranieri, presenti negli Istituti penitenziari di Ancona, nonché a detenuti ristretti negli altri

Istituti penitenziari del distretto Emilia-Romagna e Marche o provenienti da altri Istituti del territorio italiano che presentino richiesta di iscrizione ad un corso di studio attivato dall'UNIVPM, ad esclusione dei corsi afferenti alla Facoltà di Medicina. L'Università riconosce l'esonero dalla contribuzione studentesca a chi si iscrive al primo anno, tale agevolazione è inoltre riconfermata per gli anni successivi previo conseguimento di un numero minimo di CFU.

Accoglienza studenti stranieri

L'UnivPM ha predisposto un apposito sito web per raccogliere le informazioni utili all'iscrizione di studenti internazionali: <https://www.international.univpm.it/become-a-student/>

Inoltre, per i CdS erogati in lingua inglese sono previsti dei corsi di lingua italiana, erogati dallo CSAL (Centro di supporto per l'apprendimento delle lingue).

Link inserito: <http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/250210010410/T/Servizi-agli-studenti>



QUADRO B6

Opinioni studenti

Laurea Magistrale in Biologia Marina (LM-6)
Opinione studenti A.A. 2022/2023

02/09/2024

Gli studenti e le studentesse sono stati intervistati mediante un questionario on line al momento dell'iscrizione agli esami. I questionari sono costituiti da quesiti riguardanti vari aspetti dell'esperienza dello/a studente/essa come, ad esempio, lo svolgimento delle attività didattiche (rapporto tra carico didattico e crediti assegnati a ciascun insegnamento, il rispetto dell'orario delle lezioni e delle esercitazioni, la reperibilità dei docenti), l'utilità delle attività integrative, lo svolgimento degli esami, la capacità dei docenti di stimolare l'interesse verso la materia.

Di seguito si riporta l'analisi della situazione per l'A.A. 2022/2023 confrontata con quella degli anni precedenti.

L'intera valutazione quest'anno è stata inficiata dalla somministrazione tardiva dei questionari che non ha permesso la valutazione di buona parte dei corsi, influenzando negativamente il giudizio complessivo del corso. Sono infatti stati valutati solo sei corsi e per alcuni di essi la compilazione del questionario è risultata anche essere incompleta (non vi sono risposte a molte delle domande). Pertanto, il confronto con gli anni precedenti ha un mero valore numerico e non è possibile avanzare ipotesi sui cambiamenti delle percentuali riscontrati, né quindi proporre soluzioni. Inoltre, l'istogramma riportato nella figura 1 (accessibile dal link esterno, pag. 1), inerente al livello di soddisfazione da parte degli studenti è stato elaborato mediando i valori degli studenti frequentanti e non frequentanti, per i sei insegnamenti del CdS in Biologia Marina valutati, e senza suddivisione tra corsi del primo e secondo anno, sempre per la scarsità numerica dei questionari acquisiti. A conferma di quanto sopra, si riscontra infatti che il numero di questionari compilati è stato eccezionalmente basso, anche per i corsi obbligatori come Marine Biology and Ecology, tale da non renderne possibile la valutazione (numero di questionari compilati minore di 5). Si auspica che tale problema sia stato eccezionale e che non si verifichi il prossimo anno, si continueranno comunque ad invitare i docenti a dare informazione agli studenti circa i questionari e promuoverne la compilazione.

Nonostante la problematica evidenziata, il livello di soddisfazione complessivo del CdS in Biologia marina da parte degli studenti frequentanti è buono (pari a 85,4%), ma ovviamente non in linea rispetto ai due anni accademici precedenti (pari al 91,1% e al 92,3% nell'AA 2020/2021 e AA 2019/2020, rispettivamente), per le problematiche riportate sopra.

Opinione degli studenti sulla didattica erogata (link esterno – Fig. 1, pag. 1)

L'analisi generale evidenzia che un solo insegnamento ha avuto una media di percentuali positive pari al 59%, due insegnamenti hanno avuto una media di valutazioni positive inferiore all'80%, e alcuni insegnamenti hanno avuto una media sulla percentuale di risposte positive superiori al 97%.

L'analisi delle risposte alle singole domande da parte degli studenti frequentanti mostra un generale buon grado di apprezzamento, fatto salvo alcune voci di un insegnamento dove sono presenti valutazioni insufficienti (di poco superiori al 40%). Per quanto riguarda i valori medi sulle varie domande, le valutazioni sono sempre superiori al 76%, con valutazioni superiori al 91% per 'coerenza con informazioni sul Web' (D9) e 'reperibilità del docente' (D10) (link esterno – tabella 1, pag. 1).

I dati sono consultabili al seguente link:

<https://sisvaldidat.it/AT-UNIVPM/AA-2022/T-0/S-10022/Z-1/CDL-SM02/TAVOLA>

Opinione degli studenti su aule, attrezzature e servizi di supporto (link esterno – Tab.2, pag. 2)

Gli studenti si sono espressi anche su aspetti riguardanti il corso di studi come il carico di studio e l'organizzazione complessiva del corso, le aule e gli spazi di studio, i laboratori e le attrezzature e su aspetti generali come le piattaforme online dell'UNIVPM, la rete wireless e la segreteria studenti. Anche in tal caso, dovuta allo scarso numero di questionari compilati dagli studenti (103 in totale, di cui 96 da parte degli studenti frequentanti) si è proceduto ad un'analisi cumulativa dei questionari compilati dagli studenti frequentanti e no.

La percentuale di risposte positive degli studenti frequentanti e non per quanto riguarda la rete wireless è stata solo del 35.4%, mentre il carico di studio è stato valutato accettabile dal 72% degli studenti intervistati.

L'organizzazione complessiva del corso non è stata valutata molto positivamente dagli studenti, con solo il 63% di risposte positive così come l'adeguatezza degli spazi studio (61% di risposte positive). Apprezzate invece i laboratori e le piattaforme online (89% di risposte positive in entrambi i casi). Il 69% e l'85% degli studenti si sono espressi in maniera positiva per quanto riguarda l'organizzazione didattica e il servizio svolto dalla segreteria, rispettivamente.

Buona la percentuale degli studenti frequentanti e no, che si ritiene complessivamente soddisfatto degli insegnamenti (oltre l'85%).

Considerando tutte le voci, il livello di soddisfazione degli studenti frequentanti e no, è pari a circa il 73% in calo rispetto a quello dell'anno accademico precedente (80,9%).

I dati sono consultabili al seguente link:

<https://sisvaldidat.it/AT-UNIVPM/AA-2022/T-2/S-10022/Z-1/CDL-SM02/TAVOLA>

Opinione degli studenti sulle prove di esame (link esterno – Tab.3, pag. 2)

Gli studenti hanno valutato anche la prova d'esame.

Gli studenti frequentanti hanno espresso giudizi più che positivi sul tempo messo a disposizione per le prove scritte, qualora previste (pari al 93,7%). Viceversa (dato questo piuttosto insolito) il giudizio degli studenti non frequentanti è stato nettamente più critico, con solo il 70,6% di risposte positive. Sia gli studenti frequentanti che quelli non frequentanti hanno espresso giudizi estremamente positivi sulla coerenza della prova d'esame per quanto riguarda l'attinenza al programma (D5), la modalità di valutazione dell'apprendimento (D4) e i criteri di valutazione con quanto dichiarato nella guida agli insegnamenti, con valori sempre superiori al 94%.

Gli studenti non frequentanti hanno espresso giudizi meno positivi (76%) per quanto riguarda la tempistica di comunicazione dei risultati della prova d'esame.

Complessivamente oltre l'89% e il 100% degli studenti frequentanti e non frequentanti, rispettivamente, hanno dichiarato che gli esami orali si sono svolti in pubblico.

I dati sono consultabili al seguente link:

<https://sisvaldidat.it/AT-UNIVPM/AA-2022/T-13/S-10022/Z-1/CDL-SM02/TAVOLA>

I dati sono disponibili al link esterno.

Link inserito: https://www.disva.univpm.it/Allegati_S.U.A._BM_2024/2025



Laurea Magistrale in Biologia Marina (LM-6)

Opinione laureati anno solare 2023 (Dati AlmaLaurea)

Confronto con anni precedenti e con dati nazionali stessa classe di laurea

Nel 2023 la valutazione del corso di laurea in Biologia Marina, basata sui dati AlmaLaurea, presenta percentuali cumulative dei giudizi positivi pari al 86,6% (somma dei giudizi "decisamente sì" e "più sì che no"), leggermente superiore a quelli dell'anno precedente (85,1%) ma inferiore a quelli della media nazionale (91,1%) e dell'area territoriale di riferimento (92,3%).

La valutazione del carico di studio rispetto alla durata del corso è positiva (percentuali cumulative di giudizi positivi pari al 66,7%), in calo rispetto al valore dello scorso anno (74,5%), e inferiore sia al dato nazionale e all'area territoriale di riferimento (84,4% e 85,4%, rispettivamente).

Positiva l'opinione dei laureati nel 2023 per quanto riguarda l'organizzazione degli esami (e.g. appelli, orari, informazioni) con un valore pari all' 80%, in calo sia rispetto al 2022 (93,6%) che al 2021 (100%), inferiore sia al dato nazionale (89,6%) che a quello dell'area geografica di riferimento (91,2%).

La valutazione del rapporto con i docenti è estremamente positiva, raggiungendo un valore complessivo di giudizi positivi pari al 93,4%, inferiore però a quello dell'anno precedente (97,9%), ma in linea sia con il dato nazionale che con quello dell'area geografica di riferimento (92,4% e 94,1%, rispettivamente).

Le valutazioni dei laureati risultano inferiori al dato nazionale per quanto riguarda le biblioteche (80% vs. 93,7%), superiori per quanto concerne sia le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche, ecc.) (92,8% vs. 81,5% del dato nazionale), che l'adeguatezza delle postazioni informatiche (85% vs. il 64,3% del dato nazionale).

Tali dati confrontati con il totale della classe di Laurea della medesima ripartizione territoriale rispecchiano quelli del dato nazionale, con il 95,1% di valutazioni positive per le biblioteche, 79,9% per le attrezzature e 58,5% per le postazioni informatiche.

Positiva anche la valutazione delle aule (86,6% di giudizi cumulativamente positivi), seppur in calo rispetto allo scorso anno (95,7%), ma superiore sia al dato nazionale sia a quello all'area geografica centro (82,8% e 82,9%, rispettivamente).

Positiva anche la percentuale degli studenti che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso magistrale dell'Ateneo (73,3%), in lieve calo rispetto al 2022 (76,6%), e leggermente inferiore rispetto ai valori nazionali e dell'area geografica di riferimento (76,1% e 77,6%, rispettivamente). La percentuale di studenti che avrebbero preferito frequentare lo stesso corso di studi in un altro Ateneo è stata del 13,3%, in lieve rialzo rispetto al 2022 (10,6%).

I dati sono disponibili al seguente link:

Link inserito: https://www.disva.univpm.it/Allegati_S.U.A._BM_2024/2025



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

02/09/2024

Laurea Magistrale in Biologia Marina (LM-6)

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati analizzati provengono dal "Report cruscotto Atenei/CdS a confronto – Indicatori ANVUR" messo a disposizione dall'Ufficio Nucleo di valutazione e Presidio Qualità. I dati sono aggiornati al 6 luglio 2024.

INGRESSO

Nell'AA 2022/2023 il numero di iscritti al primo anno (indicatore iC00a) del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina è di 90.

Questo numero risulta inferiore ai valori elevati registrati negli anni precedenti (132 iscritti nell'anno 2021/2022 e 124 nell'anno 2020/2022). Il numero degli iscritti nell'A.A. 2022/2023 rimane comunque molto più elevato rispetto sia al dato relativo alla Macroregione Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio) (44 iscritti) che a quello nazionale (43 iscritti). (Allegato Report Presidio Qualità 2022/23, quadro C1).

PERCORSO

Nell'ambito degli indicatori che riguardano il percorso dei nostri studenti, la percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (indicatore iC13), è del 60% e risulta in aumento rispetto all'anno precedente (55% nel 2021).

Lo stesso dato è in linea con quello relativo alla Macroregione Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio) (58%) e quello nazionale (63%).

Un'analisi più approfondita di questi dati ci mostra che la percentuale degli studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno dello stesso corso di studio (indicatore iC14) è del 97% e risulta in linea con l'anno precedente (98%). Questo dato risulta essere leggermente superiore a quello relativo alla Macroregione Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio) (93%) che a quello nazionale (95%).

(Allegato Report Presidio Qualità 2022/23, quadro C1).

USCITA

Nell'AA 2022/2023 la percentuale dei laureati entro la durata normale del corso è stata del 56%, in linea con il valore registrato al 2021 (56%), e con quello dell'area centro (60%) ma inferiore a quello nazionale (68%).

La minore percentuale di laureati entro la durata normale del corso, in particolare rispetto al dato nazionale, è plausibilmente da ascrivere al fatto che diversi studenti si iscrivono in ritardo al CdS in Biologia Marina e ciò comporta maggiori difficoltà nel completamento del loro percorso di studi entro la durata prevista dal corso stesso.

I dati sono disponibili al seguente link:

Link inserito: https://www.disva.univpm.it/Allegati_S.U.A._BM_2024/2025



QUADRO C2

Efficacia Esterna

02/09/2024

Laurea Magistrale in Biologia Marina (LM-6)

Condizione occupazionale laureati

Le informazioni sull'occupazione sono state ricavate dalla banca dati di AlmaLaurea. I dati occupazionali a un anno dalla Laurea si riferiscono ai laureati nell'anno solare 2022.

Ad un anno dalla laurea, il 100% dei laureati ha risposto al questionario, con una percentuale di donne (60%) superiore agli uomini (40%).

A un anno dalla laurea magistrale in Biologia Marina la percentuale dei laureati che ha partecipato ad almeno un'attività di formazione è del 60%, valore superiore all'anno precedente (47,8%). La percentuale complessiva di laureati impegnati in dottorati, master universitari di II livello e in attività sostenuta da borsa di studio è pari a 50%, mentre quella di laureati impegnati in stage in azienda è del 13,3%.

Il tasso di occupazione (def. Istat -forze lavoro) a un anno dalla laurea è del 70%, valore stabile rispetto all'anno precedente (69,6%) ed in linea a quello della media nazionale (68,1%) ma inferiore rispetto a quella dell'ateneo (81,6%).

Da evidenziare che il 75% degli uomini risulta occupato mentre solo il 66,7% delle femmine risulta occupato.

Gli occupati impiegano in media 3,6 mesi per trovare lavoro dall'inizio della ricerca. Tra gli occupati il 9,5% ha un contratto a tempo indeterminato, il 23,8% ha un contratto a tempo determinato mentre il 57,1% ha una borsa di studio o assegno di ricerca.

Il 90,5% dei laureati occupati a un anno dalla laurea lavorano nel settore dei servizi e solo il 4,8% nel settore dell'industria. Le opportunità lavorative sono distribuite prevalentemente al centro e al nord (entrambe al 38,1%). La retribuzione mensile netta è pari a 1181 euro in diminuzione rispetto all'anno precedente (1329 euro) e alla media nazionale e dell'area centro (1271 euro).

Il 71,4% dei laureati utilizza in misura elevata le competenze acquisite con la laurea, dato questo più elevato rispetto al 65,3% dell'Ateneo e in linea con il dato nazionale (70%).

La soddisfazione per il lavoro svolto, in una scala da 1 a 10, è molto positiva (7,9), in linea rispetto all'anno precedente (7,9) e rispetto alla media nazionale e dell'area centro (entrambi 7,8).

A tre anni dalla laurea, il 69,2% dei laureati ha partecipato ad almeno un'attività di formazione, di cui il 49,9% si è iscritto o ha concluso un corso di dottorato, ad un master universitari di II livello, o a svolto attività sostenuta da borsa di studio o assegno di ricerca. Il tasso di occupazione (def. Istat - forze lavoro) risulta essere del 76,9%, valore in netta diminuzione rispetto all'anno precedente (94,7%) e alla media nazionale (84,9%) ma più alto del valore dell'Ateneo (68,8%).

Riguardo la tipologia dell'attività lavorativa, il 60% dichiara di svolgere professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione. Tra i laureati che hanno partecipato all'analisi, il 70% sono coinvolti nell'erogazione di servizi, mentre il 15% è impiegato nel settore industriale.

A tre anni dalla laurea, l'80% dei laureati ritiene che la laurea conseguita sia molto efficace nel lavoro svolto, con una percentuale di laureati che utilizzano le competenze acquisite in misura elevata pari al 75%.

La soddisfazione per il lavoro svolto, in una scala da 1 a 10, è pari a 7,6, in linea con il panorama nazionale e dell'area centro (entrambi 7,9 e 7,8 rispettivamente).

A 5 anni dalla laurea, l'82,6% dei laureati ha proseguito in un percorso di formazione post-laurea, dato in diminuzione rispetto all'anno precedente (89,5%). Il 47,8% frequenta o ha concluso un dottorato di ricerca, dato questo in aumento rispetto all'anno precedente (42,1%).

A 5 anni dalla laurea, il tasso di occupazione (def. Istat - Forze di lavoro) è pari al 69,9%, valore minore rispetto a quello della media nazionale (84,3%) e dell'Ateneo (90,5%). Il 62,5% e 31,3% dei laureati è impiegato nel settore pubblico e privato, rispettivamente. Il 75% lavora nell'ambito di servizi di cui l'istruzione e la ricerca risulta essere il settore più importante (68,8%), mentre il settore dell'industria assorbe il 12,5% dei laureati, dato questo in netta diminuzione rispetto all'anno precedente (27,8%).

A distanza di 5 anni, la percentuale di chi utilizza in misura elevata le competenze acquisite con la laurea è del 43,8%, con un grado di soddisfazione per il lavoro svolto pari a 7,6 (su un punteggio da 1 a 10), valore in aumento rispetto all'anno precedente (6,8) ma leggermente inferiore al dato nazionale e dell'area centro (entrambi 7,9) (8). La retribuzione mensile netta a 5 anni dalla laurea (1672) è in aumento rispetto all'anno precedente (1242 euro), è superiore alla media nazionale (1595) ma inferiore rispetto a quella media di Ateneo (1809 euro).

I dati sono disponibili al seguente link:

Link inserito: https://www.disva.univpm.it/Allegati_S.U.A._BM_2024/2025

10/09/2024

Laurea Magistrale in Biologia Marina (LM-6)

Valutazione tirocini – Anno 2023

La valutazione dei tirocini per il 2023 è stata fatta sulla base dei questionari compilati sia dagli studenti sia dai responsabili delle strutture ospitanti. I risultati sono discussi qui di seguito.

Nel 2023, i tirocini effettuati dagli studenti iscritti a Biologia Marina sono stati 45, e sono stati svolti presso 23 strutture differenti. In particolare, 8 sono centri per immersioni, 6 sono strutture di ricerca, 3 sono aree marine protette o parchi, 2 sono organizzazioni ONLUS o associazioni e le rimanenti sono strutture private di varia natura in genere legate all'ambiente.

Il 45% degli studenti ha svolto il tirocinio presso strutture di ricerca. In quest'anno, solo 6 studenti (11% circa) hanno svolto il tirocinio presso Centri Sub mentre 10 studenti (ovvero il 18% circa) hanno operato presso organizzazioni ONLUS. Il restante 26% degli studenti è stato accolto da strutture private di diversa natura ma comunque con attività dedite all'ambiente.

Il giudizio espresso da parte dei tirocinanti per tutte le strutture ospitanti, con una media di 8,69 (scarto 1.5) continua ad essere molto positivo, confermando il dato dello scorso anno di 8,67. Anche quest'anno, è presente una sola insufficienza, che può essere considerato quasi un dato fisiologico, anche se ovviamente la struttura interessata sarà monitorata nel futuro per verificare l'eventuale ripetersi di giudizi negativi.

I giudizi espressi dalle varie strutture riguardanti i tirocinanti sono in generale del tutto soddisfacenti e a differenza dello scorso anno non sono presenti giudizi di insufficienza; tuttavia, sono presenti giudizi di sufficienza in tre voci; preparazione nelle materie specialistiche, regolarità di frequenza e Autonomia, per quest'ultima voce si raggiunge il valore di 8,89%. Questo dato evidenzia la necessità di implementare l'attenzione degli studenti sul significato del tirocinio. Tutte le voci hanno le valutazioni "ottimo" in diminuzione. La valutazione è "ottima" nel 71,11% dei casi per capacità di integrazione, e nel 73,33% per regolarità di frequenza, erano entrambe 89%. Autonomia e Impegno e motivazione per il giudizio "ottimo" passano dal 73% al 68,89% e dal 91% all'80% rispettivamente. Anche per quanto riguarda la preparazione nelle materie di base e in quelle specialistiche si ha una netta diminuzione, i giudizi "ottimo" per la prima passano dal 76 al 55,56, per la seconda dal 73 al 53,33. Questi dati pur essendo buoni evidenziano la necessità che gli studenti pongano una maggiore attenzione al raggiungimento degli obiettivi didattici prima dell'inizio dei tirocini. Sarà importante monitorare con attenzione l'andamento della valutazione dei tirocini nei prossimi anni per comprendere se le diminuzioni registrate nel 2023 rientrino in una normale fluttuazione o siano un primo segnale di una possibile criticità.

I dati sono disponibili al seguente link:

Link inserito: https://www.disva.univpm.it/Allegati_S.U.A._BM_2024/2025



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

05/05/2024

L'Università Politecnica delle Marche si è dotata dal 2007 di un Sistema di Gestione per la Qualità certificato ai sensi della norma internazionale UNI EN ISO 9001, sistema che ha fornito le basi per l'implementazione delle procedure AVA di Ateneo.

Con Decreto Rettorale n. 544 del 19/04/2013, e successive modifiche, ai sensi del D. Lgs. 19/2012 e del documento ANVUR del Sistema di Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del sistema universitario italiano, è stato costituito il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA). Esso opera in conformità alle Linee Guida ANVUR per l'accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari (AVA 3), ai relativi decreti ministeriali e al Regolamento di funzionamento del PQA.

Il PQA, i cui componenti sono nominati con decreto del Rettore, è costituito da:

- Il referente del Rettore per la qualità, con funzioni di Coordinatore del Presidio della Qualità di Ateneo;
- cinque docenti in rappresentanza delle rispettive aree dell'Ateneo, ciascuno nominato dal proprio Preside/Direttore;
- il Direttore Generale o un suo delegato;
- un rappresentante della componente studentesca designato dal Presidente del Consiglio Studentesco tra i componenti del Consiglio stesso.

Il PQA si avvale di una struttura tecnica e amministrativa, all'uopo preposta, individuata nell'Ufficio Nucleo di Valutazione e Presidio Qualità, collocata all'interno del Servizio Supporto Organi di Ateneo e Pianificazione Strategica.

Il PQA garantisce il funzionamento delle attività di Assicurazione Qualità (AQ), promuovendo la cultura della Qualità all'interno dell'Ateneo. La presenza del PQA in Ateneo costituisce un requisito per l'accreditamento, in quanto struttura che sovrintende allo svolgimento delle procedure di AQ a livello di Ateneo, nei CdS, nei Dottorati di Ricerca e nei Dipartimenti, in base agli indirizzi formulati dagli Organi di Governo, assicurando la gestione dei flussi informativi interni ed esterni e sostenendo l'azione delle strutture.

Al PQA sono attribuite, in materia di didattica, le competenze descritte nel Regolamento di funzionamento e nella procedura P.A.02 "AQ della Didattica" che contiene, inoltre, la definizione delle responsabilità di tutti gli attori coinvolti nel sistema di AQ.

Descrizione link: ASSICURAZIONE QUALITÀ

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione_qualita_1

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: P.A.02_AQ_della_Didattica



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

05/05/2024

Per garantire una diffusione capillare dell'Assicurazione Qualità, il PQA ha definito all'interno dell'Ateneo una struttura di AQ così composta:

- un docente Responsabile Qualità di Dipartimento (RQD) o di Facoltà ove costituita (RQF), designato del Consiglio di Dipartimento/Facoltà su proposta del Direttore del Dipartimento/ Preside di Facoltà/ quale componente del PQA;
- un docente Responsabile Qualità per ciascun Dipartimento, ove costituita la Facoltà designato del Consiglio di Dipartimento su proposta del Direttore del Dipartimento;
- un docente Responsabile Qualità (RQ) per ciascun Corso di Studio (docente indicato nel gruppo di Riesame CdS e nella scheda SUA-CdS), designato del Consiglio del Corso di Studio su proposta del Presidente del CdS .

Il docente RQD/RQF, oltre a svolgere le attività previste in qualità di componente del PQA, ha i seguenti compiti:

- promuove, guida, sorveglia e verifica l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Dipartimento/Facoltà ove costituita;
- garantisce il corretto flusso informativo tra il Presidio Qualità di Ateneo, i RQD nelle Facoltà ove costituite, i RQ di CdS e i Responsabili Qualità dei Corsi di Dottorato;
- Relaziona al PQA, con cadenza annuale, sullo stato del Sistema di Gestione per la Qualità.

All'interno delle Facoltà, il docente RQD, svolge i seguenti compiti:

- promuove, guida, sorveglia e verifica l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Dipartimento;
- supporta il Responsabile Qualità di Facoltà nel corretto flusso informativo con i Responsabili Qualità di CdS e i Responsabili Qualità del Corso di Dottorato.

Il docente RQ dei Corsi di Studio svolge i seguenti compiti:

- promuove, guida, sorveglia e verifica l'efficacia delle attività di AQ all'interno del Corso di Studio, in sintonia col RQD/RQF e il Presidio Qualità di Ateneo;
- collabora alla compilazione della scheda SUA-CdS;
- collabora, come membro del GR, alla stesura della Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) e dei Rapporti di Riesame Ciclici CdS;
- pianifica le azioni di miglioramento/correttive mediante gli strumenti messi a disposizione dal Sistema AQ;
- promuove qualsiasi altra iniziativa volta al miglioramento della didattica, avendo cura di darne adeguata evidenza nelle procedure di qualità;
- monitora, in collaborazione con il RQD/RQF, il corretto svolgimento delle attività didattiche e dei servizi di supporto;
- informa tempestivamente il Presidente CdS/CUCS di qualunque problema riguardante il corretto svolgimento delle attività didattiche, anche in base alle segnalazioni degli studenti.

In particolare, l'AQ a livello del Corso di Studio è garantita principalmente dalle figure che seguono, le cui funzioni sono dettagliate nella P.A.02 'Assicurazione Qualità della Didattica'

- Il Presidente del Corso di Studio
- Il Consiglio del Corso di Studio
- Il Responsabile Qualità del Corso di Studio
- Il Gruppo di Riesame

Le modalità di erogazione del servizio formativo sono esplicitate nella scheda processo di Area "Erogazione Servizio Formativo" P.DiSVA.01 Rev. 04 del 22/12/2020 disponibile alla pagina "Assicurazione Qualità" del sito web di Ateneo

http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione_qualita_1

I nominativi dei docenti che fanno parte del gruppo di gestione AQ sono indicati, all'interno della Scheda SUA-CdS, nella sezione Amministrazione/Informazioni/Gruppo di gestione AQ.

Descrizione link: ASSICURAZIONE QUALITÀ

Link inserito: http://www.univpm.it/Entra/Assicurazione_qualita_1

▶ QUADRO D3	Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative
-------------	---

28/05/2024

L'Ateneo ha definito la programmazione delle attività e le relative scadenze di attuazione del sistema AQ di Ateneo, nel rispetto della normativa vigente, all'interno della procedura P.A.01 "Progettazione didattica CdS"

Il CdS dà evidenza della presa in carico delle attività definite all'interno della suddetta procedura attraverso la compilazione del documento P.A.01/All03 "Adempimenti AVA annuali attività CCdS/CUCS – Check list registrazione CCdS/CUCS e monitoraggio PQA".

Descrizione link: Progettazione Didattica CdS

Link inserito:

https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/qualita/Sistema_AQ_CdS/post_P.A.01_Linee_Guida_per_la_progettazione_didattica_rev_1_05-2024.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: P.A.01_All_03_Rev_04__06_2023_Adempimenti_AVA_CCdS_CUCS

▶ QUADRO D4	Riesame annuale
-------------	-----------------

▶ QUADRO D5	Progettazione del CdS
-------------	-----------------------

► QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

► QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università Politecnica delle MARCHE
Nome del corso in italiano	BIOLOGIA MARINA
Nome del corso in inglese	Marine Biology
Classe	LM-6 - Biologia
Lingua in cui si tiene il corso	italiano, inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.disva.univpm.it/corso-di-laurea-magistrale-biologia-marina
Tasse	http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/327010013479/M/659810013400
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo RAD



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione

▶

Docenti di altre Università

🌐

▶

Referenti e Strutture

🌐

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	FANELLI Emanuela
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE DELLA VITA E DELL'AMBIENTE (Dipartimento Legge 240)

▶

Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CCRSFN84C05A271I	ACCORONI	Stefano	BIO/01	05/A	RD	1	
2.	BNCSLV79T45A345M	BIANCHELLI	Silvia	BIO/07	05/C1	PA	1	
3.	CRNCNZ75C41E388C	CORINALDESI	Cinzia	BIO/07	05/C1	PO	1	
4.	DNVRRT66B22D969X	DANOVARO	Roberto	BIO/07	05/C1	PO	1	
5.	DCMCST74T62G482E	DI CAMILLO	Cristina	BIO/05	05/B	RD	1	
6.	FNLMNL72D70H501X	FANELLI	Emanuela	BIO/07	05/C1	PA	1	
7.	GCCGRG77E47G157U	GIOACCHINI	Giorgia	BIO/06	05/B2	PA	1	
8.	RNDFBA66T29G702P	RINDI	Fabio	BIO/01	05/A1	PA	1	
9.	TRCMLN77S01H501R	TRUCCHI	Emiliano	BIO/18	05/I1	PA	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Rivolta	Stefano		
Chiaino	Antonia		
Riccitelli	Jacopo		
Straccialini	Federica		

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Barucca (RQD)	Marco
Dell'Anno (Altro docente)	Antonio
Falco (Altro docente - Vicepresidente)	Pierpaolo
Fanelli (Presidente CdS)	Emanuela
Gioacchini (AQ CdS)	Giorgia
Grizi (Amministrativo)	Laura
Rivolta (Rappresentante studenti)	Stefano

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
MEMMOLA	Francesco		Docente di ruolo
DI CAMILLO	Cristina		Docente di ruolo
LO MARTIRE	MARCO		Docente non di ruolo

ACCORONI	Stefano	Docente di ruolo
CARDUCCI	Federica	Docente di ruolo
COPPARI	Martina	Docente di ruolo
GIOACCHINI	Giorgia	Docente di ruolo
TRUCCHI	Emiliano	Docente di ruolo

▶

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

▶

Sedi del Corso

Sede del corso:Via Breccie Bianche - Polo Monte Dago 60131 - ANCONA	
Data di inizio dell'attività didattica	25/09/2024
Studenti previsti	123

▶

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

▶

Sede di riferimento Docenti,Figure Specialistiche e Tutor

Sede di riferimento DOCENTI

--	--	--	--

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
ACCORONI	Stefano	CCRSFN84C05A271I	
DI CAMILLO	Cristina	DCMCST74T62G482E	
GIOACCHINI	Giorgia	GCCGRG77E47G157U	
BIANCHELLI	Silvia	BNCSLV79T45A345M	
DANOVARO	Roberto	DNVRRT66B22D969X	
RINDI	Fabio	RNDFBA66T29G702P	
TRUCCHI	Emiliano	TRCMLN77S01H501R	
CORINALDESI	Cinzia	CRNCNZ75C41E388C	
FANELLI	Emanuela	FNLMLN72D70H501X	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
Figure specialistiche del settore non indicate		

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
MEMMOLA	Francesco	
DI CAMILLO	Cristina	
LO MARTIRE	MARCO	
ACCORONI	Stefano	
CARDUCCI	Federica	
COPPARI	Martina	
GIOACCHINI	Giorgia	
TRUCCHI	Emiliano	



Altre Informazioni RAD



Codice interno all'ateneo del corso	SM02
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA



Date delibere di riferimento RAD



Data di approvazione della struttura didattica	14/12/2016
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	31/01/2017
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	22/03/2011 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione



Il Nucleo di Valutazione rinvia alla relazione generale, relativa all'adeguatezza complessiva delle risorse, di docenza e strutturali, confermando la corretta progettazione del corso che contribuisce, anche tramite la modifica dell'intervallo crediti formativi, agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa.

Conferma, inoltre, la sussistenza dei seguenti requisiti di trasparenza:

corretta individuazione obiettivi formativi qualificanti la classe

appropriata descrizione percorso formativo

adeguata individuazione obiettivi formativi specifici del corso

corretta definizione obiettivi di apprendimento congruenti con obiettivi generali in merito ai risultati di apprendimento attesi, espressi tramite descrittori europei del titolo di studio (descrittori di Dublino)

verifica conoscenze richieste per l'accesso

idonea individuazione prospettive coerente con le esigenze formative e con gli sbocchi occupazionali.

Il Nucleo, constatata la congruità dei requisiti evidenziati nella RAD, si riserva di verificare la sostenibilità in concreto dei

singoli corsi di studio in relazione all'impegno dei docenti nelle attività didattiche del corso, tenuto conto delle regole dimensionali relative agli studenti, in sede di predisposizione della relazione annuale per l'attivazione dei corsi di studio da trasmettere all'ANVUR entro il 30 aprile ai sensi dell'art. 5 del D.M. n.47/2013

Il Nucleo si riserva inoltre di verificare ulteriormente per tutti i corsi l'adempimento richiesto dalla nota del MIUR prot. n. 169 del 31/01/2012 e confermato nel DM n. 47 del 30/01/2013 nell'Allegato A (Requisiti di accreditamento dei corsi di studio) nella relazione annuale per l'attivazione dei corsi di studio da trasmettere all'ANVUR entro il 30 aprile ai sensi dell'art. 5 dello stesso D.M.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

Linee guida ANVUR

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Il Nucleo di Valutazione rinvia alla relazione generale, relativa all'adeguatezza complessiva delle risorse, di docenza e strutturali, confermando la corretta progettazione del corso che contribuisce, anche tramite la modifica dell'intervallo crediti formativi, agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa.

Conferma, inoltre, la sussistenza dei seguenti requisiti di trasparenza:

corretta individuazione obiettivi formativi qualificanti la classe

appropriata descrizione percorso formativo

adeguata individuazione obiettivi formativi specifici del corso

corretta definizione obiettivi di apprendimento congruenti con obiettivi generali in merito ai risultati di apprendimento attesi, espressi tramite descrittori europei del titolo di studio (descrittori di Dublino)

verifica conoscenze richieste per l'accesso

idonea individuazione prospettive coerente con le esigenze formative e con gli sbocchi occupazionali.

Il Nucleo, constatata la congruità dei requisiti evidenziati nella RAD, si riserva di verificare la sostenibilità in concreto dei singoli corsi di studio in relazione all'impegno dei docenti nelle attività didattiche del corso, tenuto conto delle regole dimensionali relative agli studenti, in sede di predisposizione della relazione annuale per l'attivazione dei corsi di studio da trasmettere all'ANVUR entro il 30 aprile ai sensi dell'art. 5 del D.M. n.47/2013

Il Nucleo si riserva inoltre di verificare ulteriormente per tutti i corsi l'adempimento richiesto dalla nota del MIUR prot. n. 169 del 31/01/2012 e confermato nel DM n. 47 del 30/01/2013 nell'Allegato A (Requisiti di accreditamento dei corsi di studio) nella relazione annuale per l'attivazione dei corsi di studio da trasmettere all'ANVUR entro il 30 aprile ai sensi dell'art. 5 dello stesso D.M.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento
R^aD





Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2023	012401860	ACQUACOLTURA COMMERCIALE ED ORNAMENTALE (modulo di CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA) <i>semestrale</i>	BIO/06	Ike OLIVOTTO CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	40
2	2023	012401862	APPLIED MARINE ECOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Cinzia CORINALDESI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/07	48
3	2023	012401864	BIOLOGIA DELLA PESCA <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Emanuela FANELLI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/07	48
4	2023	012401865	BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI (modulo di CORSO INTEGRATO: BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI E ACQUACOLTURA) <i>semestrale</i>	BIO/06	Docente di riferimento Giorgia GIOACCHINI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/06	40
5	2024	012403039	BIOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI MARINI <i>semestrale</i>	BIO/06	Vincenzo CAPUTO BARUCCHI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/06	48
6	2024	012403040	CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY (modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY) <i>semestrale</i>	BIO/01	Cecilia Maria TOTTI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/01	24
7	2023	012401866	FIELD PRACTICES: MARINE MONITORING <i>semestrale</i>	BIO/07	Marco LOMARTIRE CV Attività' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)	BIO/07	48

8	2024	012403043	FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES <i>semestrale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Cristina DI CAMILLO CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/05	24
9	2024	012403043	FIELD PRACTICES: SAMPLING DESIGN AND CENSUS OF MARINE COMMUNITIES <i>semestrale</i>	BIO/05	Docente di riferimento Fabio RINDI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/01	24
10	2024	012403045	MARINE BIOLOGY AND MARINE ECOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Roberto DANOVARO CV <i>Professore Ordinario</i>	BIO/07	64
11	2024	012403046	MARINE CONSERVATION BIOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Silvia BIANCHELLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/07	48
12	2023	012401867	MARINE ECOSYSTEM RESTORATION: AN INTRODUCTION <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Roberto DANOVARO CV <i>Professore Ordinario</i>	BIO/07	48
13	2023	012401868	MARINE ECOTOXICOLOGY <i>semestrale</i>	BIO/13	Francesco REGOLI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/13	48
14	2024	012403048	MARINE GENOMICS <i>semestrale</i>	BIO/18	Docente di riferimento Emiliano TRUCCHI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/18	48
15	2024	012403050	MARINE GIS AND SPATIAL PLANNING <i>semestrale</i>	GEO/04	Elena GISSI CV <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	GEO/04	24
16	2023	012401869	MARINE POLICY AND GOVERNANCE <i>semestrale</i>	IUS/13	Fabio VALLAROLA CV <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	IUS/13	24

17	2024	012403052	MARINE PROTECTED AREAS DESIGN AND MANAGEMENT <i>semestrale</i>	BIO/05	Carlo CERRANO CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/05	48
18	2024	012403053	MODULO 1 (modulo di TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM)) <i>semestrale</i>	BIO/07	Marco Aristide Giuseppe CASTELLAZZI CV		16
19	2024	012403055	MODULO 2 (modulo di TRANSFERABLE SKILLS COURSE: SCIENTIFIC COMMUNICATION TECHNIQUES (VIDEO, TV AND DOCUFILM)) <i>semestrale</i>	BIO/07	Ferdinando BOERO		8
20	2024	012403057	OCEANOGRAPHY (modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY) <i>semestrale</i>	GEO/12	Pierpaolo FALCO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/12	40
21	2024	012403057	OCEANOGRAPHY (modulo di COMBINED COURSE: PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL OCEANOGRAPHY) <i>semestrale</i>	GEO/12	Anna SABBATINI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	GEO/01	8
22	2023	012401871	QUANTITATIVE METHODS IN MARINE SCIENCE <i>semestrale</i>	BIO/07	Docente di riferimento Emanuela FANELLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/07	24
23	2023	012401871	QUANTITATIVE METHODS IN MARINE SCIENCE <i>semestrale</i>	BIO/07	Camilla ROVETA CV		24
24	2023	012401872	RESTORATION OF HARD BOTTOMS AND TROPICAL REEFS: FIELD WORK AND PRACTICE <i>semestrale</i>	BIO/05	Carlo CERRANO CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/05	24
25	2023	012401872	RESTORATION OF HARD BOTTOMS AND TROPICAL REEFS: FIELD WORK AND PRACTICE <i>semestrale</i>	BIO/05	Martina COPPARI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/05	24
26	2023	012401873	RESTORATION OF SEAGRASSES AND ALGAL FORESTS: FIELD WORK AND PRACTICE <i>semestrale</i>	BIO/01	Docente di riferimento Fabio RINDI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/01	48
27	2024	012403059	SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ALGAE AND	BIO/01	Docente di riferimento	BIO/01	16

[illegible]



Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/01 Botanica generale	47	47	36 - 48
	↳ SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ALGAE AND SEAGRASSES (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/05 Zoologia			
	↳ SAMPLING AND CENSUS OF MARINE ANIMALS (1 anno) - 5 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/06 Anatomia comparata e citologia			
	↳ BIOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI MARINI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE DEI VERTEBRATI MARINI (2 anno) - 5 CFU - obbl			
	BIO/07 Ecologia			
	↳ MARINE BIOLOGY AND MARINE ECOLOGY (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	↳ MARINE CONSERVATION BIOLOGY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
↳ APPLIED MARINE ECOLOGY (2 anno) - 6 CFU - obbl				
↳ BIOLOGIA DELLA PESCA (2 anno) - 6 CFU - obbl				
Discipline del settore biomolecolare	BIO/18 Genetica	6	6	6 - 12
	↳ MARINE GENOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni	BIO/13 Biologia applicata	6	6	6 - 7
	↳ MARINE ECOTOXICOLOGY (2 anno) - 6 CFU - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			59	48 - 67

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/05 Zoologia	17	17	12 - 18 min 12
	↳ MARINE PROTECTED AREAS DESIGN AND MANAGEMENT (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/06 Anatomia comparata e citologia			
	↳ ACQUACOLTURA COMMERCIALE ED ORNAMENTALE (2 anno) - 5 CFU - obbl			
	GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera			
	↳ OCEANOGRAPHY (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Totale attività Affini			17	12 - 18

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12
Per la prova finale		13	12 - 18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3 - 6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	12	6 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		44	33 - 54

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti

120

93 - 139



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R^{ad}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/01 Botanica generale			
	BIO/05 Zoologia			
	BIO/06 Anatomia comparata e citologia	36	48	-
	BIO/07 Ecologia			
Discipline del settore biomolecolare	BIO/04 Fisiologia vegetale			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/18 Genetica	6	12	-
	BIO/19 Microbiologia			
Discipline del settore nutrizionistico e delle altre applicazioni	BIO/13 Biologia applicata	6	7	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		-		
Totale Attività Caratterizzanti			48 - 67	



Attività affini R^{ad}

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	18	12
Totale Attività Affini			12 - 18

▶

Altre attività
RaD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	12
Per la prova finale		12	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	6
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	4	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6	12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		33 - 54	

▶

Riepilogo CFU
RaD



Comunicazioni dell'ateneo al CUN



In riferimento alle osservazioni del CUN nell'adunanza del 28.03.2017 (Politecnica delle Marche Prot. Ministeriale N. 5493 del 22/02/2017):

- Ci si adegua alla prima osservazione riducendo l'ampiezza dell'intervallo dei cfu destinati a 'Discipline del settore biomolecolare' da 6-14 a 6-12 in modo tale che non ecceda il doppio del minimo.
- Viene eliminato l'ambito delle discipline del settore biomedico in quanto non si ritiene opportuno mantenere crediti al settore BIO/09, dato l'inserimento di nuovi contenuti nei settori di altri ambiti, definiti più consoni al percorso formativo magistrale del Biologo Marino.
- Ci si adegua all'ultima osservazione riducendo l'ampiezza dell'intervallo di cfu destinati ad 'Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro' da 0-12 a 6-12.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe



Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina è inserito nella classe delle lauree LM-6 (Biologia) insieme ad un altro corso di laurea magistrale in Biologia Molecolare e Applicata. I due corsi di laurea magistrale derivano dalla trasformazione di corsi già attivi ai sensi del D.M. 509/99. I motivi che hanno indotto ad istituire i due corsi di laurea magistrale nella stessa classe sono diversi e di seguito illustrati.

In primo luogo la scelta è rivolta a servirsi dell'opportunità di quanto previsto nella declaratoria della classe LM-6 che, in relazione all'ampiezza e alla diversificazione delle competenze professionali dei biologi e biotecnologi ed ai relativi diversificati sbocchi lavorativi, coprono una vasta serie di ambiti da quelli ambientali a quelli analitici, industriali e di laboratorio.

Su questa base sono stati proposti i corsi di laurea magistrale in Biologia Marina e Biologia Molecolare e Applicata.

La laurea magistrale in Biologia Marina ha lo scopo di formare biologi esperti nello studio delle caratteristiche dell'ambiente marino con particolare riferimento alla biodiversità, all'interazione tra organismi viventi ed ambiente, alla valutazione, gestione e all'incremento delle risorse biologiche, alle metodologie di valutazione di impatto ambientale conseguente alle diverse attività antropiche ed ai sistemi di recupero degli ambienti marini degradati.

La laurea magistrale in Biologia Molecolare e Applicata è rivolta alla formazione di esperti di alto livello nei campi della Biologia molecolare, della Biochimica, della Microbiologia e della Genetica, delle metodiche avanzate di analisi dei sistemi biologici e dello studio e comprensione dei processi biologici finalizzando le conoscenze alla progettazione e all'utilizzo di molecole naturali bioattive e di applicazioni biotecnologiche.



Note relative alle attività di base



