

## **B1 – Descrizione del percorso di formazione**

### **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA MARINA**

Il Corso di Laurea Magistrale è organizzato dal Dipartimento di Biologia, afferisce alla Scuola di Scienze e si svolge interamente presso la sede di Chioggia.

Il percorso formativo comprende 11 insegnamenti, la maggioranza dei quali comprensivi di esercitazioni e/o attività di laboratorio, per un totale di 78 crediti, e un internato di laurea di almeno 9 mesi, a cui vengono attribuiti 42 crediti.

La didattica è organizzata in semestri e il materiale utilizzato per le lezioni è reso disponibile in una piattaforma e-learning.

Le regole di funzionamento del Corso, compresi i vincoli per l'iscrizione al secondo anno, sono illustrate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

Le informazioni riguardanti le attività formative (docenti, orari, sessioni d'esame, sessioni di laurea, piani di studio, seminari, ecc.) vengono aggiornate in tempo reale nel sito web del Corso di laurea <http://biologia.biologia.unipd.it/>

L'obiettivo di questo Corso di Laurea Magistrale è formare laureati con una preparazione avanzata ed operativa nell'ambito delle risorse biologiche marine, capaci di progettare e svolgere ricerche teoriche e sperimentali nei settori di interesse.

Lo studente magistrale può, scegliendo tra gli insegnamenti offerti, costruirsi un percorso professionalizzante focalizzato ad acquisire conoscenze e abilità avanzate rispetto: 1) alla biodiversità marina e alla sua gestione responsabile o 2) ai sistemi produttivi in acquacoltura e alla qualità dei prodotti ittici, con particolare riferimento agli aspetti nutrizionali.

#### Ammissione

##### *Art. 2 del Regolamento Didattico*

Per l'ammissione al Corso di laurea magistrale in BIOLOGIA MARINA i candidati devono essere in possesso di specifici requisiti curriculari e di adeguata preparazione. Per l'accesso è necessario:

- a) il possesso della laurea nella classe: L13 - Scienze Biologiche o L32 - Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura o L2 – Biotecnologie o L38 – Scienze Zootecniche e Tecnologie delle produzioni animali ex DM 270/04 o nella classe/i L12 - Scienze Biologiche o L27 - Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura o nella classe L1 - Biotecnologie o L40 Scienze e tecnologie zootecniche e delle produzioni animali ex DM 509/99,

OPPURE

il conseguimento di almeno 66 CFU totali di cui: almeno 6 nell'ambito delle discipline matematiche, fisiche, informatiche, chimiche (SSD: FIS/01-08, INF/01, MAT/01-09, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06), almeno 6 nell'ambito delle discipline botaniche, zoologiche, ecologiche (SSD: BIO/01-03, BIO/05-07), almeno 6 nell'ambito delle discipline biomolecolari (SSD: BIO/04, BIO/10, BIO/11, BIO/18, BIO/19) e almeno 6 nell'ambito delle discipline fisiologiche, biomediche (SSD: BIO/09, MED/42);

- b) un voto minimo nella laurea utilizzata per l'accesso pari a 85/110 o equivalente

### Obblighi di frequenza

#### *Art. 7 del Regolamento Didattico*

La frequenza è obbligatoria, nei termini indicati all'art. 7 del regolamento.

Per gli studenti contestualmente impegnati in attività lavorative o impossibilitati a frequentare regolarmente per validi motivi, potranno essere concordate modalità e quantità di frequenza diverse, d'intesa con i docenti responsabili dell'Insegnamento e approvate dalla Commissione Didattica del CCLA.

### Vincoli per il sostenimento degli esami degli anni successivi al primo

#### *Art. 8 del Regolamento Didattico*

Per poter sostenere gli esami del secondo anno lo studente dovrà aver acquisito almeno 30 CFU relativi ad insegnamenti del primo anno.

Di seguito vengono presentate, per anno di corso, le attività formative proposte.

*Avvertenza - La ripartizione delle ore e dei CFU fra aula, esercitazioni e laboratorio, e il semestre di erogazione degli insegnamenti potrebbe variare, in funzione degli assetti del singolo anno accademico. Inoltre gli insegnamenti non obbligatori potrebbero non essere attivati, in mancanza di docenti disponibili, o nel caso il numero di studenti interessati fosse troppo esiguo.*

**Laurea Magistrale  
BIOLOGIA MARINA  
DM 270/2004**

**Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2018/2019**

LINGUA DI EROGAZIONE: tutti gli insegnamenti sono erogati in lingua italiana tranne quelli indicati con:

\* in lingua inglese

n° esame	obbligo di frequenza	Insegnamento	Esame / Idoneità	Eventuali moduli	anno	periodo	CFU totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	Ambito disciplinare	SSD
1	Si	Strategie adattative degli animali marini	esame		I	2 semestre	8	56	7	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biomedico	BIO/09
2	Si	Organismi marini come risorse biologiche	esame		I	1 semestre	6	40	5	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/05/06
3	Si	Comunità ed ecosistemi	esame		I	1 semestre	7	56	7					caratterizzante	Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/07
4	Si	Elementi di demografia ed ecologia molecolare degli organismi marini *	esame		I	1 semestre	7	48	6	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/07
5	Si	Microbiologia marina *	esame		I	1 semestre	6	40	5	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biomolecolare	BIO/19
6	Si	Botanica marina	esame		I	2 semestre	7	48	6	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/01/02
7	Si	Sistemi produttivi, ispezione e qualità dei prodotti ittici	esame		I	2 semestre	7	48	6	16	1			affine	Tipologia affine	AGR/20 - VET/04
8	Si	Fondamenti e diritto della gestione delle risorse marine e dell'impatto ambientale	esame		I	2 semestre	10	72	9	16	1			caratterizzante (4 CFU) + affine (6 CFU)	Discipline del settore nutrizionistico ed altre applicazioni (4 CFU) + Tipologia affine (6 CFU)	BIO/07 - IUS/14
	oppure															
	Si	Farmacologia, tossicologia, benessere dei pesci allevati e legislazione inerente	esame		I	2 semestre		72	9	16	1			caratterizzante (4 CFU) + affine (6 CFU)	Discipline del settore nutrizionistico ed altre applicazioni (4 CFU) + Tipologia affine (6 CFU)	VET/02/03 - IUS/14
9	Si	Ecotossicologia marina	esame		II	1 semestre	6	48	6					affine	Tipologia affine	BIO/07
	oppure															
	Si	Acquacoltura: tecniche di allevamento e alimentazione delle specie acquatiche	esame		II	1 semestre		40	5	16	1			affine	Tipologia affine	AGR/20
10	Si	Tecniche di campionamento ecologico ed elaborazione statistica dei dati	esame		II	1 semestre	6	32	4			32	2	caratterizzante (3 cfu) + Tipologia affine (2 CFU) + Attività di cui alla lettera d) * (1 CFU)	Discipline del settore biomedico (3 CFU) + Tipologia affine (2 CFU) + Attività di cui alla lettera d) * (1 CFU)	SECS-S/02 - BIO/07
	oppure															
	Si	Patologia e malattie infettive e parassitarie degli organismi acquatici allevati	esame		II	1 semestre		48	6					caratterizzante (3 cfu) + Tipologia affine (2 CFU) + Attività di cui alla lettera d) * (1 CFU)	Discipline del settore biomedico (3 CFU) + Tipologia affine (2 CFU) + Attività di cui alla lettera d) * (1 CFU)	MED/42 - VET/03/06
11		Esami a scelta					8							a scelta	Attività a libera scelta	
		Prova finale					42							C	Prova finale e lett. c) *	
		<b>Caratterizzanti attivati per la libera scelta</b>														
	Si	Biodiversità e comportamento *	esame		II	1 semestre	8	56	7	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/05/06
	Si	Riproduzione delle specie ittiche applicata all'acquacoltura	esame		II	1 semestre	8	48	6	32	2			affine	Tipologia affine	VET/02

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2018/2019
	corsi attivati nell'a.a. 2019/2020

\* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività

**Laurea Magistrale  
BIOLOGIA MARINA  
DM 270/2004**

**Percorso per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2017/2018**

LINGUA DI EROGAZIONE: tutti gli insegnamenti sono erogati in lingua italiana tranne quelli indicati con:

\* in lingua inglese

n° esame	obbligo di frequenza	Insegnamento	Esame / Idoneità	eventuali moduli	anno	periodo	CFU totali	ore totali	ore aula	CFU aula	ore eserc.	CFU eserc.	ore lab.	CFU lab.	tipologia	ambito disciplinare	SSD
9	Si	Ecotossicologia marina	esame		II	1 semestre	6	54	48	6					affine	tipologia affine	BIO/07
		<b>oppure</b>															
	Si	Acquacoltura: tecniche di allevamento e alimentazione delle specie acquatiche	esame		II	1 semestre	6	56	40	5	16	1			affine	tipologia affine	AGR/20
10	Si	Tecniche di campionamento ecologico ed elaborazione statistica dei dati	esame		II	1 semestre	6	64	16	2			16	1	caratterizzante (3) + affine (2) + D (1)	Discipline del settore biomedico (3 CFU) + tipologia affine (2 CFU) + Attività di cui alla lett. d) * (1 CFU)	SECS-S/02 - BIO/07
		<b>oppure</b>															
	Si	Patologia e malattie infettive e parassitarie degli organismi acquatici allevati	esame		II	1 semestre	6	48	24	3					caratterizzante (3) + affine (2) + D (1)	Discipline del settore biomedico (3 CFU) + tipologia affine (2 CFU) + Attività di cui alla lett. d) * (1 CFU)	MED/42 - VET/03/06
11		Esami a scelta					8								a scelta	Attività a libera scelta	
		Prova finale					42								C	Prova finale e lett. c) *	
		<b>Caratterizzanti attivati per la libera scelta</b>															
	Si	Biodiversità e comportamento *	esame		II	1 semestre	8	72	40	5	16	1			caratterizzante	Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/05/06
	Si	Riproduzione delle specie ittiche applicata all'acquacoltura	esame		II	1 semestre	8	80	48	6	32	2			affine	tipologia affine	VET/02

\* del comma 5 dell'art. 10 DM 270/2004

LEGENDA	
	corsi attivati nell'a.a. 2018/2019

TIPOLOGIA	
C	Prova finale e conoscenza della lingua
D	Altre attività