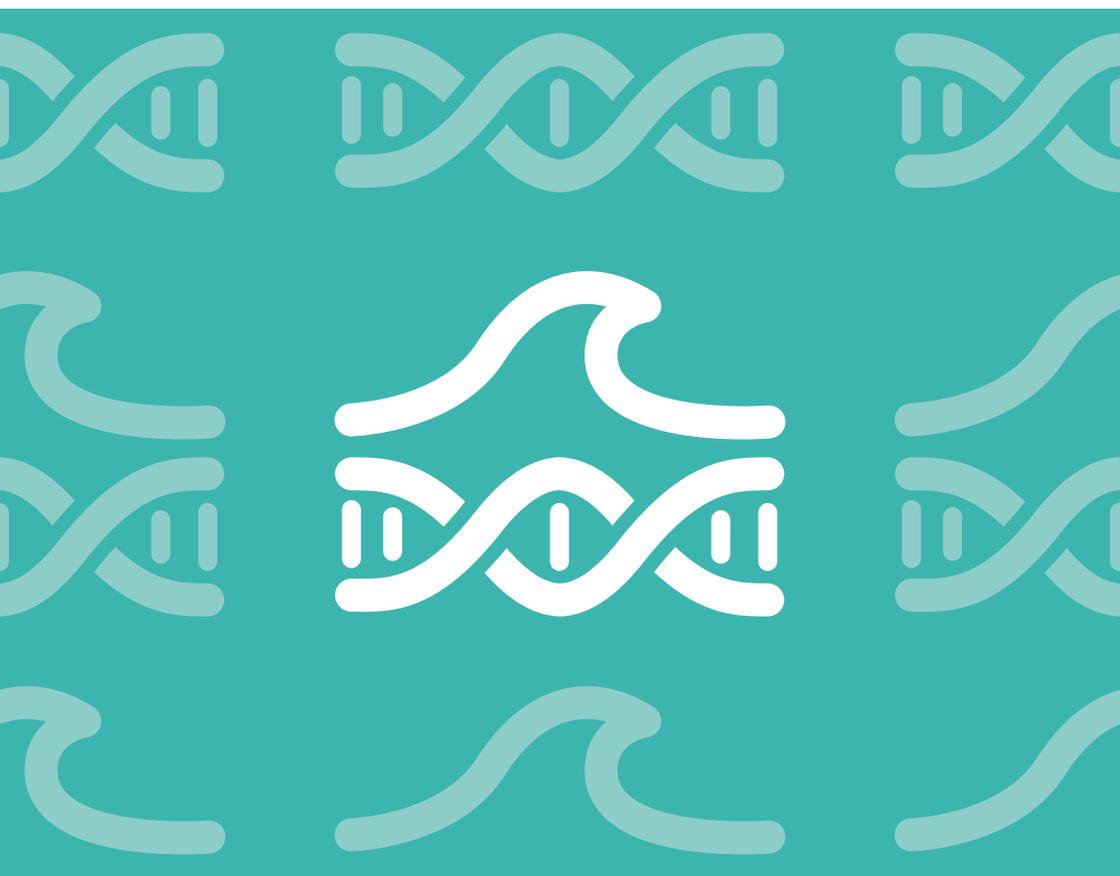




DIPARTIMENTO DI **SCIENZE ECOLOGICHE E BIOLOGICHE**



GUIDA DI DIPARTIMENTO
A.A. 2016/2017



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
Tuscia

DEB
DIPARTIMENTO
DI SCIENZE ECOLOGICHE
E BIOLOGICHE

Guida di dipartimento
A.A. 2016/2017

Corsi di laurea
Corsi di laurea magistrali
Corsi di laurea a ciclo unico
Post lauream



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
Tuscia

SOMMARIO

Saluto del Direttore 4

OFFERTA FORMATIVA A.A.2016/2017 6

Corsi di laurea 7

Corsi di laurea magistrale 15

Post lauream 23

Ricerca di dipartimento 26

INFORMAZIONI UTILI 27

SEGRETERIE E SERVIZI AGLI STUDENTI 29

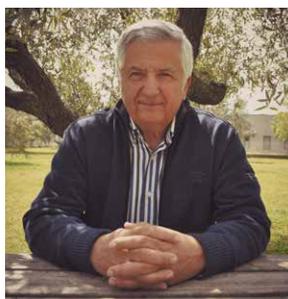
CALENDARIO ACCADEMICO 30

DIPARTIMENTO 31

Struttura del Dipartimento 31

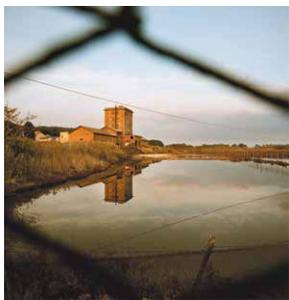
Personale del Dipartimento 32

SALUTO DEL DIRETTORE



Prof. Giuseppe Nascetti
Direttore di Dipartimento

Cari studenti, con grande piacere vi do il benvenuto all'Università degli Studi della Tuscia, il dinamico e innovativo Ateneo di Viterbo. Come sapete è in corso di applicazione la riforma universitaria e, come forse non sapete, siamo stati i primi in Italia a darne piena attuazione. La riforma prevede, tra l'altro, il passaggio delle competenze didattiche dalle Facoltà, che sono disattivate, ai Dipartimenti, che precedentemente si occupavano quasi esclusivamente di ricerca scientifica e tecnologica. Questo passaggio ha il preciso intento di legare inscindibilmente la ricerca scientifica e la produzione culturale dei docenti del Dipartimento all'offerta didattico-formativa. Quindi i corsi di laurea attivati all'interno del Dipartimento possono essere solo nell'ambito delle discipline nelle quali questo è attivo, qualificato e scientificamente produttivo. Il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche (DEB) comprende quattro Corsi di Laurea: Scienze Biologiche (triennale di base), Biologia Cellulare e Molecolare (biennale magistrale) e Scienze Ambientali (triennale di base, a Civitavecchia), Biologia ed Ecologia Marina (biennale magistrale, a Civitavecchia). Questi sono i Corsi di Laurea attivati secondo il DM 270/04, a cui vi siete immatricolati o vi state per immatricolare. Ovviamente, per gli studenti immatricolati negli anni precedenti, sono sempre attivi i Corsi degli Anni Accademici successivi al primo. Le lezioni, le attività di esercitazione e le attività di laboratorio, comprese quelle di tesi, si svolgono presso il "Campus" di Viterbo, ma



per Scienze Ambientali e Biologia ed Ecologia Marina, le lezioni si svolgono presso la nostra sede di Civitavecchia e le attività di laboratorio presso i nostri laboratori di Oceanologia e di Ecologia e Biologia Marina e Costiera di Civitavecchia e delle Saline di Tarquinia. I corsi di Laurea e di Laurea magistrale del DEB preparano tecnici e professionisti altamente specializzati in campo biologico ed ambientale. I laureati in Scienze biologiche potranno svolgere attività in diversi ambiti di applicazione, quali attività produttive e tecnologiche in laboratori (di aziende ospedaliere, laboratori privati di analisi biologiche, industrie private etc.) e servizi a livello di analisi, controllo e gestione. Il corso di Laurea in Scienze Ambientali si propone di formare figure professionali capaci di affrontare i problemi ambientali, riconoscerli, classificarli ed impostarne la soluzione, in dialogo consapevole e competente con specialisti della natura, tecnici analitici, imprese, Enti pubblici ed opinione pubblica. Il DEB si articola in numerosi laboratori, con docenti-ricercatori e attrezzature di altissimo livello, che hanno meritato riconoscimenti internazionali e nazionali e che pubblicano sulle migliori riviste scientifiche internazionali. I laboratori attivi, presso cui si svolgono le tesi di laurea e di dottorato di ricerca sono: Anatomia funzionale e biologia dello sviluppo, Biochimica, Bioclimatologia, Biologia molecolare, Botanica e Micologia, Chimica organica, Citologia, Ecologia, Ecologia dei funghi e delle alghe, Genetica, Fisica, Idrobiologia, Idrogeologia, Immunologia, Microbiologia, Oceanologia.

DEB

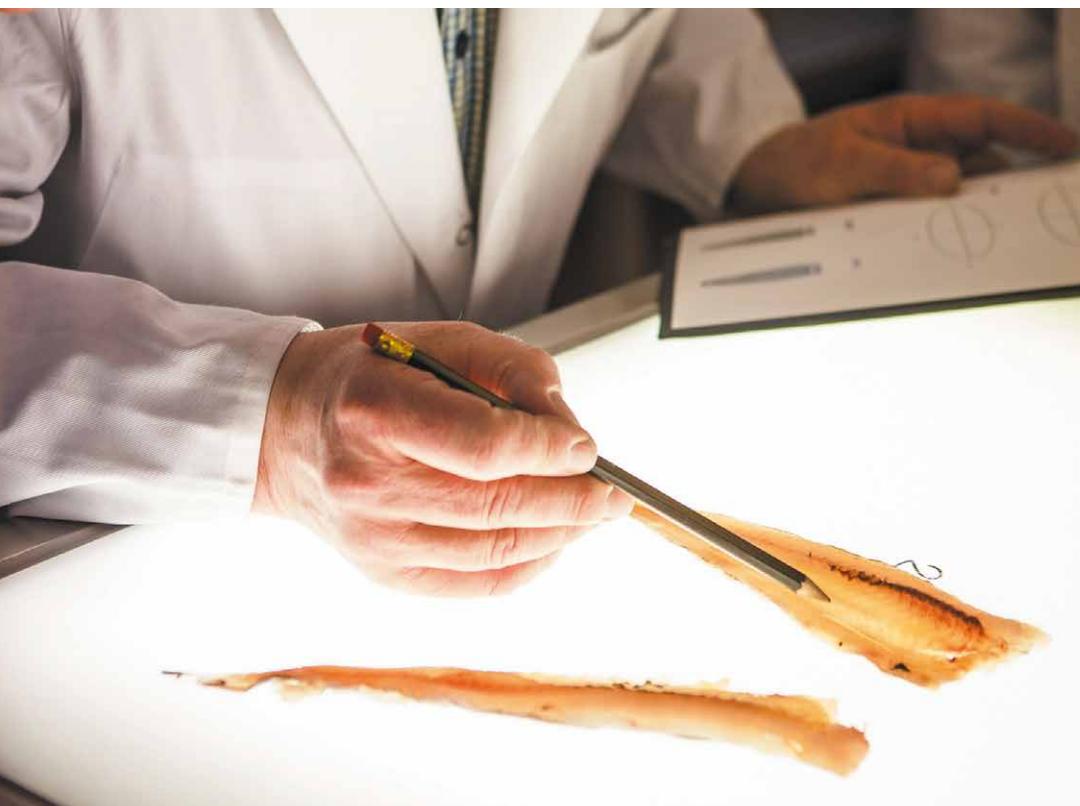
**OFFERTA
FORMATIVA**

A.A.2016/2017



CORSO DI LAUREA (L-13)

SCIENZE
BIOLOGICHE



Presidente del corso

Prof. Carla Caruso
caruso@unitus.it

Segreteria didattica

didat.deb@unitus.it
Tel. 0761 357117 - 113 - 109

Obiettivi formativi

Le esigenze formative individuate dal Comitato di Consultazione Locale prefigurano un laureato in Scienze Biologiche con solide basi culturali che possano essere sfruttate in ambiti diversi. Pertanto, il Corso di Laurea in Scienze Biologiche si propone di formare giovani laureati che abbiano un'adeguata preparazione di base nei diversi settori della Biologia. Il percorso formativo e la sequenza degli insegnamenti impartiti sono stati studiati per garantire allo studente l'acquisizione integrale, integrata e progressiva di competenze finalizzate alla comprensione dei fenomeni biologici a livelli di complessità crescente. Gli obiettivi specifici del corso, pur avendo presenti le competenze richieste da un eventuale inserimento in attività professionali al termine del percorso triennale, sono prevalentemente formulati in vista dell'acquisizione di una ulteriore formazione universitaria.

Il percorso formativo prevede tre differenti aree di apprendimento entro le quali si collocano le materie del piano di studi:

- Area delle discipline non biologiche;
- Area delle discipline biologiche;
- Area delle discipline biologiche di approfondimento.

Le suddette aree contribuiscono sequenzialmente e congiuntamente alla realizzazione degli obiettivi formativi specifici del corso di studi, volte a far acquisire allo studente una moderna ed approfondita conoscenza sulle scienze della vita.

Sbocchi professionali

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali e tecniche in diversi ambiti di applicazione, quali attività produttive e tecnologiche in laboratori e servizi a livello di analisi, controllo e gestione; in tutti quei campi pubblici e privati dove si debbano classificare, gestire ed utilizzare organismi viventi e loro costituenti, e gestire il rapporto fra sviluppo e qualità dell'ambiente; negli studi professionali multidisciplinari impegnati nei campi della valutazione di impatto ambientale, della elaborazione di progetti per la conservazione e per il ripristino dell'ambiente e della biodiversità e per la sicurezza biologica.

In particolare, secondo la classificazione ISTAT delle professioni, i laureati della classe potranno inserirsi nelle professioni delle seguenti categorie:

Biologi e professioni assimilate (2.3.1.1.1), Biotecnologi (2.3.1.1.4), Tecnici dei prodotti alimentari (3.2.2.3.2).

Il laureato potrà integrarsi nei diversi ambienti di lavoro utilizzando la sua preparazione come base duttile da cui partire per approfondire conoscenze specifiche e professionalizzanti.

La figura del Biologo è professionalmente riconosciuta. Per il laureato è prevista l'iscrizione all'Albo B dell'Ordine Nazionale dei Biologi (Biologo Junior), previo superamento di un Esame di Stato.

INSEGNAMENTI ATTIVATI A.A. 2016/17

nell'a.a. 2016/17 sarà attivo solo il I anno

ESAME / INSEGNAMENTO	Docente	SSD	Ore	S/O	CFU
----------------------	---------	-----	-----	-----	-----

I anno I semestre

Matematica canale A-L canale M-Z	Scarelli Massantini	MAT/04	56	S/O	6+1*
Citologia e Istologia canale A-L canale M-Z	Romano Ceci	BIO/06	72	**S/O	9
Chimica generale ed inorganica canale A-L canale M-Z	Mancini Borocci	CHIM/03	56	S/O	5+2*

I anno II semestre

Fisica canale A-L canale M-Z	Cannistaro Bizzarri	FIS/07	56	S/O	5+2*
Informatica canale A-L canale M-Z	CONTRATTO CONTRATTO	INF/01	32	**S/O	4
Botanica canale A-L canale M-Z	Zucconi Selbmann	BIO/03	72	**S/O	7+2*
Zoologia canale A-L canale M-Z	Fausto Scapigliati	BIO/05	72	**S/O	8+1*

ESAME / INSEGNAMENTO	Docente	SSD	Ore	S/O	CFU
----------------------	---------	-----	-----	-----	-----

II anno I semestre

Laboratorio di Fisica e Statistica	Bizzarri	FIS/07	48	S/O	3+3*
Lingua inglese	CONTRATTO		48	S/O	4+2*
Chimica organica	Saladino	CHIM/06	56	**S/O	6+1*

II anno II semestre

Chimica Biologica	Caruso	BIO/10	72	**S/O	8+1*
Morfogenesi e anatomia comparata	Romano	BIO/06	72	0	8+1*
Genetica	Prantera	BIO/18	72	**S/O	7+2*
CFU Liberi			48		6

III anno I semestre

Biologia molecolare	Zolla (4 CFU) Rinalducci (5 CFU)	BIO/11	72	0	9
Immunologia	Velotti	MED/04	48	0	6
Microbiologia	Fenice	BIO/19	72	0	8+1*
CFU Liberi			48		6
Stage			150		6

III anno II semestre

Metodologie biochimiche	Bertini	BIO/10	48	0	5+1*
Fisiologia	CONTRATTO	BIO/09	72	**S/O	9
Ecologia	Nacetti (5 CFU) Canestrelli (4 CFU)	BIO/07	72	0	6+3*
Scienza dell'alimentazione	Merendino	MED/49	48	0	6
Prova finale			250		10

AFS (liberi) II anno

Laboratorio di metodologie genetiche	Meschini	BIO/18	48	0	5+1
Idrobiologia	Cerfolli	BIO/07	48	0	6

AFS (liberi) III anno

Sindromi ereditarie umane	Proietti de Santis	BIO/18	48	0	6
Conservazione della Biodiversità	Cimmaruta	BIO/07	48	0	6

* I crediti contrassegnati da asterisco sono crediti di laboratorio e corrispondono a 8 ore di lezione frontale ** Esonero in itinere

CORSO DI LAUREA (L-32)

SCIENZE AMBIENTALI

Classe delle lauree in Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
(ex DM 270/04)



Presidente del corso

Prof. Carlo Belfiore
c.belfiore@unitus.it

Struttura didattica

Polo universitario di Civitavecchia
didat.deb@unitus.it
Tel. 0766 28931 - 21600

Obiettivi formativi

Il Corso di Laurea Triennale prevede 20 esami, molti dei quali dedicati all'ambiente marino, e permette di acquisire una cultura ambientale sistemica e esperienza pratica del metodo scientifico per l'analisi di processi, sistemi e problemi riguardanti l'ambiente, sia naturale che modificato dall'uomo.

Gli obiettivi del corso sono quelli di formare delle figure professionali capaci di affrontare i problemi ambientali, riconoscerli, classificarli ed impostarne la soluzione, in dialogo consapevole e competente con specialisti della Natura, tecnici analitici, imprese, Enti pubblici e opinione pubblica. Al termine del percorso didattico, il laureato in Scienze Ambientali dovrebbe avere acquisito la capacità di un approccio interdisciplinare allo studio delle problematiche ambientali, diventando lo specialista di un metodo di lavoro piuttosto che di una singola area disciplinare, in grado di dialogare con professionisti di varia estrazione e di collocare in una visione prospettica i contributi derivanti da ambiti più specifici e settoriali. Il corso mira a far acquisire allo studente le seguenti conoscenze:

- adeguati elementi di matematica, fisica, chimica, statistica, informatica e lingua inglese;
- adeguati elementi anche operativi relativamente alla biologia animale e vegetale, genetica, ecologia, microbiologia, scienze della Terra, scienza del suolo, diritto e legislazione dell'ambiente ed economia dell'ambiente;
- metodi di analisi mediante attività di laboratorio nei diversi settori per non meno di 20 Crediti Formativi Universitari (CFU);
- esperienze professionalizzanti mediante attività formative esterne come tirocini presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, e stage presso Università italiane ed estere anche nel quadro di accordi internazionali;

e le seguenti competenze:

- rilevamento, classificazione, analisi, ripristino e conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri (parchi, riserve naturali, ecc.);
- analisi, monitoraggio e simulazione di sistemi e pro-

cessi ambientali gestiti dagli esseri umani, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell' ambiente;

- localizzazione, diagnostica, tutela e recupero dei beni ambientali.

Il corso prevede molte esercitazioni in mare, grazie anche alla piccola flotta a disposizione del Dipartimento per le attività di didattica e ricerca che vengono svolte anche presso:

- il Laboratorio di Oceanologia Sperimentale ed Ecologia Marina al Porto di Civitavecchia
- il Laboratorio di Ecologia e Centro Ittiogenico Sperimentale delle Saline di Tarquinia.

Sbocchi professionali

Gli sbocchi occupazionali e professionali previsti sono individuabili nei settori pubblico e privato nonché nell'ambito del lavoro autonomo. In particolare, considerate le mansioni cui sono tenuti istituzionalmente, rappresentano sbocchi naturali per un professionista con le competenze del laureato in Scienze Ambientali le Amministrazioni pubbliche centrali quali gli Enti di Ricerca ed i Ministeri competenti in ambito ambientale, delle risorse agricole, forestali e della pesca, le Amministrazioni locali quali Comune, Provincia e Regione ed Enti quali Autorità di Bacino, Enti Parco, ASSIND, ARPA, ISPRA, ecc. Inoltre, esprimono tipicamente esigenze ricopribili da questa figura professionale Enti privati quali piccole, medie e grandi industrie ed Aziende impegnate in ambito ambientale (depurazione, potabilizzazione, gestione smaltimento rifiuti, ecc.). Va infine considerata con grande attenzione la valorizzazione del Laureato in Scienze Ambientali in attività di consulenza per la piccola impresa in ampi settori, che spaziano dalla sicurezza sul lavoro alla normativa comunitaria in ambito sicurezza e controllo qualità all' igiene industriale, allo smaltimento di rifiuti, alla valutazione di impatto ambientale.

Il corso prepara alla professione di:

- Tecnici del controllo ambientale
- Guide ed accompagnatori specializzati
- Tecnici per il risanamento ambientale
- Tecnici per la gestione della fascia costiera

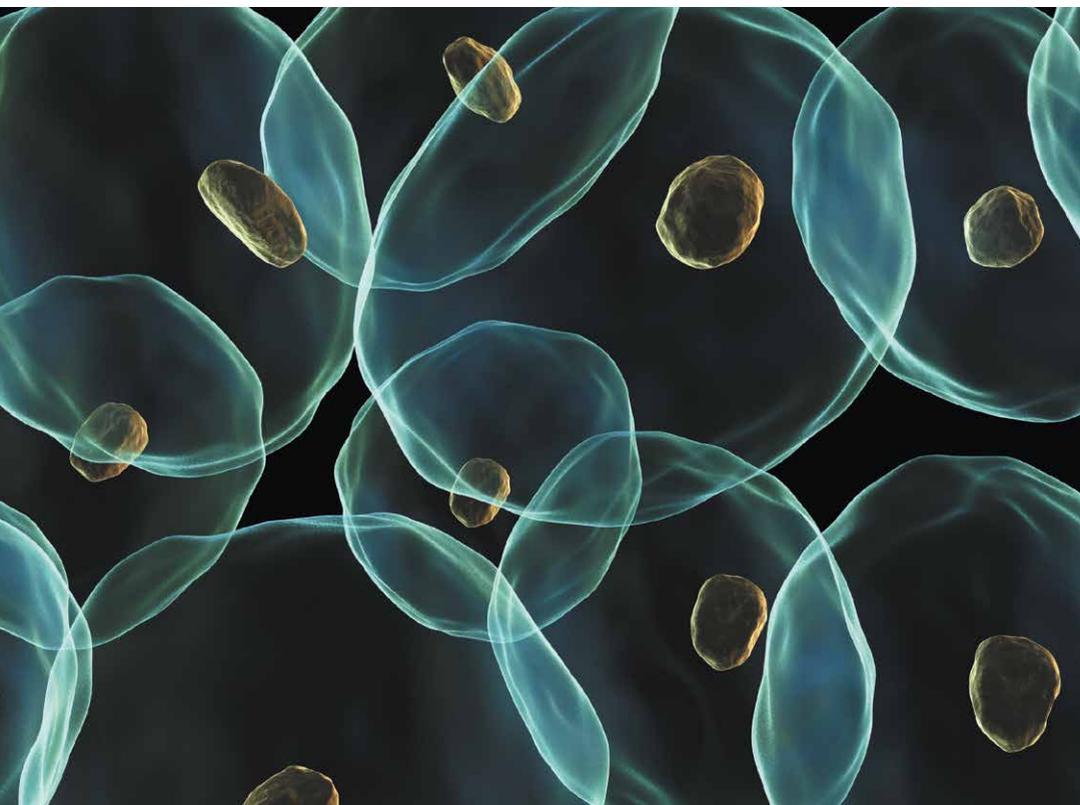
ESAME / INSEGNAMENTO	Docente	SSD	Ore	S/O	CFU
I anno I semestre					
Matematica	Scarelli	MAT/04	72	**S/O	6+3*
Fisica	Delfino	FIS/07	56	**S/O	5+2*
Geologia generale	Piscopo	GEO/04	48	0	5+1*
Biologia animale	Belfiore	BIO/05	56	0	6+1*
I anno II semestre					
Economia dell'ambiente	contratto	AGR/01	48	0	6
Chimica generale ed inorganica	contratto	CHIM/03	56	**S/O	5+2*
Biologia vegetale	Onofri	BIO/02	56	0	5+2*
Lingua inglese	contratto		40	S/O	5
Abilità informatica	contratto		32	0	4
II anno I semestre					
Complementi e Laboratorio di Fisica	Delfino	FIS/07	56	**S/O	4+3*
Diritto e Legislazione dell'ambiente	contratto	IUS/09	48	0	6
Fondamenti di genetica	Mosesso	BIO/18	48	0	5+1*
Climatologia e Oceanografia	contratto	GEO/12	72	0	7+2*
Tirocini formativi e di orientamento					5
II anno II semestre					
Ecologia generale e di popolazioni	Nascetti	BIO/07	40	0	2+3*
	Canestrelli	BIO/07	40	0	4+1*
Chimica organica	Saladino	CHIM/06	56	**S/O	6+1*
Microbiologia	Barghini	BIO/19	48	0	5+1*
Ecologia ecosistemica	Arduino	BIO/07	48	0	6
III anno I semestre					
Liberi*			96	96	12
Ecologia applicata	Angeletti	BIO/07	72	0	4+2*
Laboratorio di monitoraggio biologico	CERFOLLI	BIO/07	48	0	4+2*
	WILLEMS	BIO/06			4+2*
III anno II semestre					
Ecologia marina e Oceanografia Biologica	Marcelli	BIO/07	72	0	7+2*
Geologia applicata	Piscopo	GEO/05	80	0	8+2*
Stage imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali					5
Prova finale					6
**Esame opzionale per i crediti liberi					
Laboratorio di monitoraggio chimico e biochimico	CARUSO	BIO/10	48	0	4+2*
	CONTRATTO	CHIM/12	48	0	4+2*

* di cui per esercitazione ** Esonero in itinere

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE (LM-6)

BIOLOGIA
CELLULARE E
MOLECOLARE

Classe delle lauree in Biologia (ex DM 270/04)



Presidente del corso

Prof. Carla Caruso
caruso@unitus.it

Segreteria didattica

didat.deb@unitus.it
Tel. 0761 357117 - 113 - 109

Obiettivi formativi

Obiettivo principale del corso di Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare, classe LM-6 BIOLOGIA, è quello di approfondire la preparazione culturale e le conoscenze nel campo della biologia di base ed applicata, coniugata con una approfondita preparazione scientifica e operativa nelle discipline che caratterizzano il corso. Tale obiettivo è in linea con il miglioramento del sistema universitario, in relazione al contesto europeo ed internazionale, che prevede un aumento della qualità dell'offerta formativa proposta. Infatti, il corso di studio di secondo livello prevede una specializzazione delle conoscenze e competenze rispetto a quelle acquisite nel corso di Laurea di primo livello e fornirà una preparazione solida che consentirà di affrontare in maniera più adeguata i vari livelli di lavoro e di professionalità che sono oggi più impegnativi e complessi.

Un altro obiettivo del corso di secondo livello è quello di fornire agli studenti la possibilità di acquisire strumenti culturali specifici e metodologie di analisi durante lo svolgimento del lavoro di tesi sperimentale. Tutti i laboratori scientifici di cui si avvale il corso di studio sono in grado di fornire le necessarie competenze in quanto le linee di ricerca presenti in ciascuna struttura sono coerenti con il profilo del corso. Inoltre, le attività formative prevedono anche esercitazioni di laboratorio dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e attività di stage da svolgersi presso altre Università, Centri di ricerca, laboratori di ricerca pubblica o privata e aziende.

Sbocchi professionali

Gli sbocchi occupazionali e professionali previsti sono:

- attività di ricerca di base e applicata in campo biologico, biomedico, biologico molecolare, nutrizionistico, fisiologico, genetico in istituti di ricerca pubblici o privati e nelle Università;
- accesso a svariati corsi di Dottorato di ricerca e diverse scuole di specializzazione.
- attività libero-professionali ed imprenditoriali nell'ambito delle Scienze della vita in qualità di biologi ed assimilati;
- attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, negli istituti e nei

settori dell'industria, della sanità e della pubblica amministrazione;

- attività di gestione di laboratori di analisi cliniche, biologiche e microbiologiche, di controllo biologico e di qualità dei prodotti di origine biologica e delle filiere produttive;
- attività di promozione e innovazione scientifica e tecnologica nei vari settori della biologia, nonché di gestione e progettazione delle tecnologie.

In particolare, secondo la classificazione ISTAT delle professioni, i laureati della classe potranno inserirsi nelle professioni della seguente categoria:

Biologi e professioni assimilate (2.3.1.1.1).

La figura del Biologo è professionalmente riconosciuta. Per il laureato Magistrale è prevista l'iscrizione all'Albo A dell'Ordine Nazionale dei Biologi (Biologo Senior), previo superamento di un Esame di Stato.

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	Docente	SSD	Ore	S/O	CFU
--------------------------	---------	-----	-----	-----	-----

I anno I semestre

Dietetica e alimenti funzionali	Merendino	MED/49	48	0	6
Proteomica e Metabolomica	Timperio	BIO/11	48	0	3+3*
Citogenetica	Meschini	BIO/18	48	0	5+1*
Biochimica cellulare	Caruso	BIO/10	48	0	5+1*

I anno II semestre

Biologia cellulare e dello sviluppo	Romano	BIO/06	48	0	6
Ingegneria genetica	Gualandi	BIO/18	48	0	6
Bionformatica ed applicazioni	Caporale	BIO/10	48	0	6
Biologia molecolare II	Rinalducci	BIO/11	48	0	6
Stage					2

II anno II semestre

Lingua Inglese B2	CONTRATTO	L-LIN/12	48	S/O	6
--------------------------	-----------	----------	----	-----	----------

INSEGNAMENTI OPZIONALI	Docente	SSD	Ore	S/O	CFU
------------------------	---------	-----	-----	-----	-----

II anno I semestre

Tecniche biomolecolari	Bertini	BIO/10	48	0	4+2*
Enzimologia	contratto	BIO/10	48	0	5+1*
Diagnostica strumentale, Biofisica e nanoscienze	Cannistraro	FIS/07	48	0	3+3*

II anno II semestre

Genetica dell'invecchiamento	Proietti De Santis	BIO/18	48	0	5+1
Chimica delle sostanze bioattive	Saladino	CHIM/06	48	0	6
Micologia generale e filogenesi	Selbmann	BIO/03	48	0	3+3*
Esami liberi			96		12
Prova finale					40

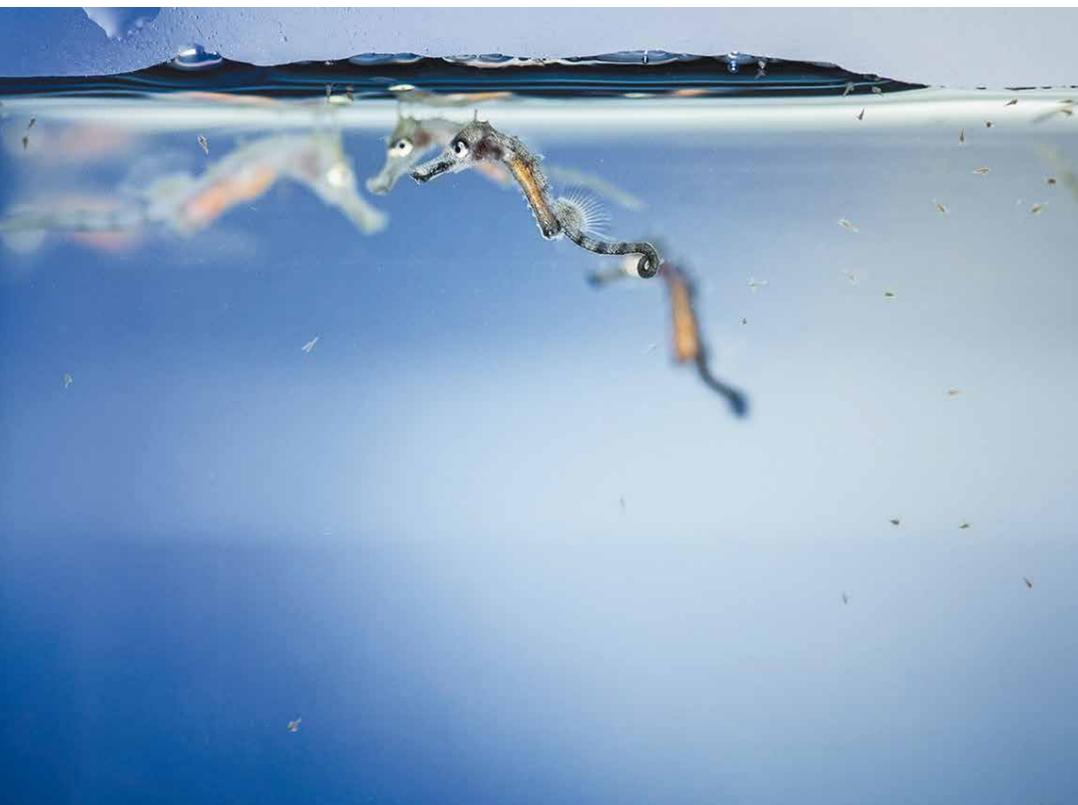
* I crediti contrassegnati da asterisco sono crediti di laboratorio e corrispondono a 8 ore di lezione frontale

Il corso di studio si articola in 8 esami obbligatori (48 CFU) e lo stage (2 CFU) al I anno, 1 esame obbligatorio (6 CFU) e 2 esami a scelta fra gli insegnamenti opzionali proposti (12 CFU), esami liberi a scelta (12 CFU) e la tesi sperimentale (40 CFU) al II anno. **Totale 120 CFU**

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE (LM-6)

BIOLOGIA
E ECOLOGIA
MARINA

(ex DM 270/04)



Presidente del corso

Prof. Carlo Belfiore
c.belfiore@unitus.it

Struttura didattica

Polo universitario di Civitavecchia
didat.deb@unitus.it
Tel. 0766 28931 - 21600

Obiettivi formativi

Gli obiettivi formativi del corso mirano a formare una figura professionale di elevata qualifica e specializzazione capace di affrontare problemi ambientali con un approccio fortemente biologico ma contemporaneamente in grado di abbracciare tutti i processi ecologici che sono alla base della produzione dei beni e servizi che l'ambiente marino offre alla società. Il percorso didattico è strutturato per formare la figura del biologo ambientale marino, profilo professionale utile a conoscere, classificare e risolvere le problematiche ambientali con approccio sistemico ed interdisciplinare, privilegiando le competenze nella gestione e conservazione delle risorse biologiche dell'ambiente marino sia costiero sia oceanico.

Il percorso è finalizzato all'acquisizione di:

- approfondite conoscenze nel campo delle discipline biologiche ed ecologiche, sia di base sia applicate all'ambiente marino;
- elementi di discipline applicate gestionali utili a contestualizzare adeguatamente le risorse biologiche nel sistema ambientale di riferimento;
- metodi di analisi mediante attività di laboratorio nei diversi settori disciplinari e specificamente nel campo della gestione sostenibile delle risorse della pesca;
- esperienze professionalizzanti mediante attività formative esterne, quali tirocini, e interne, quali la preparazione di una tesi a carattere sperimentale.

Alla fine del percorso formativo sono previste le seguenti competenze:

- rilevamento, classificazione, analisi, ripristino e conservazione delle componenti biotiche di ecosistemi marini, inquadrandole correttamente nel contesto ambientale generale;
- monitoraggio e gestione dei sistemi e processi ambientali con specifico riferimento alle risorse biologiche;
- progettazione e gestione di interventi di valutazione, risanamento, restauro e conservazione dell'ambiente costiero e marino con particolare riferimento alla componente biotica.
- Il corso prevede molte esercitazioni in mare, grazie anche alla piccola flotta a disposizione del Dipartimento

per le attività di didattica e ricerca che vengono svolte anche presso:

- il Laboratorio di Oceanologia Sperimentale ed Ecologia Marina al Porto di Civitavecchia
- il Laboratorio di Ecologia e Centro Ittiogenico Sperimentale delle Saline di Tarquinia

Sbocchi professionali

Le prospettive occupazionali del laureato magistrale in Biologia ed Ecologia Marina sono riferibili ad attività professionali autonome e compiti dirigenziali in ambito pubblico (Ministeri, Regioni, Province, Comuni, Aziende sanitarie, Agenzie nazionali e regionali per la Protezione dell'Ambiente, Parchi, Riserve, ecc.) e privato (aziende, società, studi professionali, ecc.) nei seguenti settori:

- analisi, certificazione e gestione dell'ambiente codificate dalle norme a protezione della qualità delle acque marine;
- analisi, conservazione, gestione e monitoraggio delle risorse e dei sistemi ambientali marini e costieri, orientati al mantenimento della biodiversità nelle sue diverse componenti e nei suoi diversi livelli funzionali;
- attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche ed ecologiche nei settori della pubblica amministrazione, dell'industria e della sanità, con particolare riferimento alla conoscenza degli ambienti marini e costieri e dei relativi organismi animali e vegetali, dei microrganismi, della biodiversità e dell'ambiente;
- gestione di parchi e riserve naturali;
- valutazione della qualità dell'ambiente e produzione di strumenti e servizi finalizzati al suo miglioramento;
- contribuzione alla realizzazione e valutazione di studi di impatto ambientale e di valutazione strategica;
- analisi e controllo degli inquinamenti;
- progettazione e monitoraggio degli interventi di controllo ambientale;
- pianificazione, promozione e coordinamento di iniziative orientate allo sviluppo sostenibile.

Ulteriori possibilità di occupazione riguardano il settore della ricerca scientifica presso Università ed altri Enti di ricerca pubblici e privati. Queste opportunità trovano nei

corsi di dottorato il cosiddetto terzo livello di formazione, indispensabile per affrontare correttamente una carriera nel campo della ricerca.

Il corso prepara alla seguenti professioni:

- Ecologi e biologi marini
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche e oceanologiche
- Zoologi e botanici
- Gestori della fascia costiera

INSEGNAMENTI ATTIVATI A.A. 2016/17

nell'a.a. 2016/2017 sarà attivo solo il I anno

ESAME / INSEGNAMENTO	Docente	SSD	Ore	S/O	CFU
----------------------	---------	-----	-----	-----	-----

I anno | semestre

Ecologia della pesca e Acquacoltura sperimentale	CONTRATTO	BIO/07	40	0	3+2*
	CONTRATTO	BIO/07	40	0	4+1*
Zoologia marina	Belfiore	BIO/05	48	0	5+1*
2 esami a scelta tra:					
Biologia vegetale degli ecosistemi marini costieri	Onofri	BIO/03	48	0	5+1*
Parassitologia marina	CONTRATTO	VET/06	48	0	5+1*
Tutela dell'ambiente marino	Angeletti	BIO/07	48	0	5+1*
Monitoraggio biologico marino	CONTRATTO	BIO/07	48	0	4+2*

I anno | semestre

Biologia delle alghe e dei funghi marini	Pasqualetti	BIO/02	48	0	5+1*
Microbiologia marina e laboratorio	Fenice	BIO/19	48	0	4+2*
	Barghini	CHIM/11	48		4+2*
Ecologia, Etologia ed Evoluzione degli organismi marini	Canestrelli	BIO/07	56	0	4+3*
	CONTRATTO	BIO/05	40		4+1*

II anno | semestre

Oceanografia applicata e dinamica degli ecosistemi	Marcelli	BIO/07	72	0	7+2*
Conservazione della biodiversità marina	Cimmaruta	BIO/07	56	0	6+1*
Liberi			96		12

II anno | semestre

Tirocinio					4
Tesi Sperimentale					30

* di cui per esercitazione

POST LAUREAM

DOTTORATI DI RICERCA E MASTER

Coordinatore

Prof. Daniele Canestrelli
Tel. 0761 357758

Dottorato di ricerca in Ecologia e gestione sostenibile delle risorse ambientali

Il dottorato in Ecologia e Gestione sostenibile delle risorse ambientali ha come obiettivo la formazione di giovani nel settore della ricerca ecologica sia di base, sia applicata all'uso sostenibile delle risorse naturali e alla gestione ambientale. I dottorandi acquisiranno le competenze necessarie per affrontare i complessi e multidimensionali problemi connessi alle attività di ricerca, gestione e conservazione in materia ambientale con approcci di ricerca interdisciplinari e multisetoriali.

Coordinatore

Prof. Nicolò Merendino
merendin@unitus.it
Tel. 0761 357133

Segreteria organizzativa

La Crisalide
assistenza@lacrivalide.it
Tel. 0761 304205

Master di I livello in Management per le organizzazioni complesse

Il principio ispiratore del master è la necessità di formare personale sempre più ad alto profilo professionale con abilità organizzative e formative di grado elevato, che sia anche teso a quella partecipazione umana e effettiva utile per creare ambienti di lavoro stimolanti e capaci di valorizzare le professionalità di ogni individuo. Il master è rivolto a laureati di primo livello nelle discipline scientifiche, sanitarie e umanistiche che intendono divenire nell'esercizio della loro attività lavorativa maggiormente consapevoli delle questioni organizzative, gestionali, etiche e della formazione ad essa connesse.

Master di I livello in Management, Valorizzazione e Promozione Enogastronomica

Master Interdipartimentale

DIBAF - DEIM - DAFNE
DISUCOM - DEB

Sede Amministrativa

DIBAF

Direttore

Diana De Santis

Contatti

desdiana@unitus.it
Tel. 0761 357371

L'obiettivo del Master è:

- formare delle figure professionali altamente specializzate, raramente reperibili tra le figure attualmente proposte sul mercato, con competenze multidisciplinari, in grado di conoscere, capire, valutare ed interpretare nel modo più corretto e consapevole la qualità delle produzioni e delle attività enogastronomiche e promuovere una efficace strategia di valorizzazione e promozione;
- fornire gli strumenti per acquisire tecniche comunicative e produrre una "coscienza" della qualità degli alimenti, essenziale per affrontare con successo occasioni di valutazione, valorizzazione o gestione.

Il Master si rivolge pertanto, non in modo esclusivo, a chi è interessato a lavorare, o già opera, nelle filiere agroalimentari, della ristorazione e della ricezione, ma anche a chi vuole svolgere un'attività libero professionale a supporto dei predetti ambiti o a chi vuole intraprendere un'attività professionale nel campo della comunicazione e del giornalismo specializzato in turismo o enogastronomia.

Il Master è articolato, in tre macro aree, strutturate in più moduli, per un totale di 60 CFU:

■ Macro area 1

Area della comunicazione e pubblicità:

per un totale di 7 CFU

■ Macro area 2

Area economia, management e qualità:

per un totale di 7 CFU

■ Macro area 3

Area agroalimentare:

per un totale di 10 CFU

■ Esercitazioni pratiche e working group:

per un totale di 10 CFU

■ Visite in aziende, progettazione e analisi di case studies, comunicazione e marketing:

per un totale di 16 CFU

Il master propone la possibilità di offrire unità didattiche singole, utili per la riqualificazione del tessuto

imprenditoriale, al fine di offrire, a chi interessato per motivi professionali o per interessi culturali e non possiede i requisiti d'accesso (laurea triennale o titolo equipollente) o non intende frequentare l'intero percorso formativo, l'opportunità di approfondire aspetti tecnici o di marketing o di controllo della propria attività produttiva.

Sarà possibile iscriversi a corsi modulari singoli o multipli, senza dover affrontare o completare l'intero percorso del Master.

L'accesso al master, per il conseguimento del titolo finale, è consentito a tutti coloro in possesso di un diploma di laurea triennale in qualsiasi disciplina sia di indirizzo umanistico che scientifico.

La frequenza delle lezioni ed il superamento delle prove in itinere e della prova finale consentono l'acquisizione del titolo di formazione superiore di Master in Management, valorizzazione e promozione enogastronomica.

RICERCA DI DIPARTIMENTO

Il Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche riunisce un gruppo di docenti con background e interessi scientifici profondamente radicati nelle aree delle scienze ambientali e biologiche, che svolgono ricerche inserite nel panorama di studio internazionale con spiccate caratteristiche di competitività. L'ampio ventaglio delle competenze disciplinari e tecniche dei membri del Dipartimento ha dato luogo, a partire dalla sua nascita, a proficue collaborazioni interdisciplinari. Gli obiettivi di ricerca del Dipartimento si possono ricondurre a due ambiti principali, tra loro fortemente interconnessi.

- Ricerche in campo ambientale ed ecologico. Si rivolgono allo studio e caratterizzazione, sia fisico-chimica sia biologica, dell'ambiente marino e costiero, delle acque interne e degli ambienti terrestri, compresi gli ambienti estremi. Le specifiche linee di ricerca spaziano dalla geologia, alla green chemistry, all'ecologia fondamentale ed applicata, con azioni di studio, monitoraggio e gestione delle risorse ambientali.
- Ricerche nel campo delle Scienze Biologiche. Si occupano dell'analisi dei meccanismi genetici e molecolari di fondamentali processi biologici quali: evoluzione, adattamento e biodiversità, origine della vita, differenziamento cellulare, nano-biotecnologie, eredità epigenetica, immunità, biochimica dei nutrienti, meccanismi della cancerogenesi e delle malattie neurodegenerative, mutagenesi e tossicologia, meccanismi di difesa delle piante, scienze omiche (proteomica, metabolomica e lipidomica), estrazione, sintesi e caratterizzazione biologica di sostanze naturali.

INFORMAZIONI UTILI

Sul sito web del DEB www.deb.unitus.it alla pagina dei singoli corsi di studio si possono trovare:

INFORMAZIONI SU:

- Manifesto degli studi A.A. 2016-17
- Calendario e Orari lezioni
- Stage o tirocini, attività a scelta
- Orientamento e tutorato
- Piano di studio individuale ⁽¹⁾
- Corsi di supporto ⁽²⁾

1. Per poter sostenere gli esami a partire dalla sessione anticipata di gennaio/febbraio 2017 gli studenti devono convalidare online, attraverso il portale dello studente, il piano di studio individuale nei periodi stabiliti dal Dipartimento (01-12-2016/10-01-2017;03-04-2017/29-04-2017; 01-06-2017/10-06-2017)
2. A partire dal 3 ottobre 2016 si terranno dei corsi di supporto di Matematica (obbligatorio per le matricole che non hanno superato il test d'accesso per il recupero del debito formativo -OFA), di Biologia, di Chimica, di Fisica; tali corsi sono finalizzati a "livellare" la preparazione iniziale degli studenti.

ORIENTAMENTO

È attivo un servizio online di orientamento, supporto e tutorato per gli studenti:

✉ tutordeb.vt@unitus.it (sede Viterbo)

✉ tutordeb.civ@unitus.it (sede Civitavecchia)

FILO DIRETTO CON GLI STUDENTI

Oltre al normale servizio di Sportello per gli studenti (tutti i giorni, dal lun al ven, dalle ore 10.00 alle 12.00), presso la Segreteria Didattica del Dipartimento, a partire dal 1 maggio 2016 e fino al 31 dicembre 2016 (con la sola interruzione nel mese di agosto 2016), è attivo un **Servizio di sportello pomeridiano**, tutti i martedì dalle ore 14.30 alle ore 16.00. Si tratta di un progetto da parte del personale della Segreteria Didattica attraverso il quale si vuole venire incontro alle esigenze degli studenti non solo di carattere strettamente didattico. Gli studenti si potranno rivolgere al personale della Segreteria per informazioni di carattere più generale: per esempio informazioni sui servizi di trasporto urbani ed extraurbani, sugli alloggi, sui servizi forniti dall'Ateneo (difensore studenti, servizio di psicologia) e quant'altro.

Laboratori distaccati del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche



Il **Centro Ittiogenico Sperimentale Marino (CISMAR)** nasce nel 2008 ed ha la sua sede presso la Riserva di Ripopolamento Animale “Le Saline di Tarquinia”. La sua struttura si compone di 4 laboratori dedicati alla Genetica Molecolare, al Monitoraggio degli Ambienti Marino-Costieri, al Monitoraggio del Benthos, alla Parassitologia ed Ittiopatologia ed una Avannotteria.

Il CISMAR è stato realizzato con la finalità di avviare progetti di ripopolamento attivo della fascia costiera di specie commerciali e non, a beneficio delle attività di pesca professionale, sportiva e ricreativa, nonché di azioni di recupero della biodiversità marina anche all’interno di Aree Marine Protette. La creazione del Centro persegue anche un obiettivo di natura sociale e culturale al fine di avviare una riflessione sulle modalità di gestione della fascia costiera e proporre strategie innovative di gestione della risorsa “pesca” per il nostro paese. Inoltre il CISMAR si propone come punto di riferimento sia per le amministrazioni competenti che per soggetti privati per la sperimentazione di tecniche di allevamento di specie ittiche non ancora comprese tra quelle attualmente allevate e per l’affinamento delle tecniche già utilizzate.



Il **Laboratorio di Oceanologia Sperimentale ed Ecologia Marina** è stato fondato nel 2001 e dal 2005 ha sede all’interno del Porto di Civitavecchia; la struttura consta di 200 mq tra uffici e laboratori (laboratorio di elettronica, laboratorio di ecologia, laboratorio di ottica, laboratorio di strumentazione oceanografica e biblioteca con circa 1000 titoli di riferimento) e di 180 mq di magazzino per il deposito della strumentazione oceanografica. La dotazione strumentale comprende attrezzatura e strumentazione di ricerca scientifica per un valore di circa 3 mln di Euro, compresa la dotazione di un’imbarcazione in acciaio di 8,5 m e di due gommoni.

Seguici su
facebook

È possibile avere ulteriori informazioni sulle attività dei Corsi di Studio del Dipartimento anche su:

f **Unitus DEB Viterbo**

f **Unitus DEB Civitavecchia**

SEGRETERIE E SERVIZI PER GLI STUDENTI

Segreteria didattica

Viterbo

didat.deb@unitus.it

Responsabile

Maria Concetta Valeri

tel. 0761 357109

mvaleri@unitus.it

Referenti

Irene Mantovani

tel. 0761 357117

mantovani@unitus.it

Marco Urbani

tel. 0761 357113

murbani@unitus.it

Sede di Civitavecchia

Referente

Giovanni Moretti

Tel. 0766 28931 - gmoretti@unitus.it

Aule Informatica

Largo dell'Università snc

Orari 9.00 / 16.00

Referente

Dott. Giuseppe De Santis

Tel. 0761 357085

gdesantis@unitus.it

Biblioteche

Via S. Camillo De Lellis

Orari lun-gio 9.00 / 19.00

ven 9.00 / 17.00

Direttore

Dott.ssa Maria Grazia Franceschini

Tel. 0761 357513

franceschini@unitus.it

Job Placement

Referente

Prof. Raffaele Saladino

Tel. 0761 357284

saladino@unitus.it

Erasmus

Referente

Prof. Massimiliano Fenice

Tel. 0761 357318

fenice@unitus.it

CALENDARIO ACCADEMICO

Inizio lezioni I Semestre	03 ottobre 2016
Sospensione lezioni per esoneri	Dal 14 al 18 novembre 2016
Fine lezioni I Semestre	18 gennaio 2017
Inizio vacanze di Natale	23 dicembre 2016
Fine vacanze di Natale	05 gennaio 2017
Inizio esami I Semestre	21 gennaio 2017
Fine esami I Semestre	28 febbraio 2017
Inizio lezioni II Semestre	01 marzo 2017
Sospensione lezioni per esoneri	Dal 24 al 28 aprile 2017
Fine lezione II Semestre	09 giugno 2017
Inizio vacanze di Pasqua	14 aprile 2017
Fine vacanze di Pasqua	18 aprile 2017
Inizio esami Sessione estiva	12 giugno 2017
Fine esami Sessione estiva	28 luglio 2017
Inizio esami I sessione autunnale	05 settembre 2017
Fine esami I sessione autunnale	29 settembre 2017
Inizio esami II sessione autunnale	18 novembre 2017
Fine esami II sessione autunnale	18 novembre 2017
Inizio esami sessione straordinaria ultima A.A. 2015/2016	22 gennaio 2018
Fine esami sessione straordinaria ultima A.A. 2015/2016	28 febbraio 2018
Sessioni di laurea	17 - 18 - 19 luglio 2017 16 - 17 - 18 ottobre 2017 18 - 19 - 20 dicembre 2017 21 - 22 - 23 febbraio 2018

STRUTTURA DEL DIPARTIMENTO

Direttore

Prof. Giuseppe Nascetti

Vice Direttore

Prof.ssa Anna Rita Bizzarri

Segretario Amministrativo

Dott. Andrea Arcangeli

Segretaria Didattica

Sig.ra Maria Concetta Valeri

Proff. I fascia

Anna Rita Bizzarri, Salvatore Cannistraro, Giuseppe Nascetti, Silvano Onofri, Giorgio Prantera, Raffaele Saladino, Francesca Velotti

Proff. II fascia

Carlo Belfiore, Carla Caruso, Daniele Canestrelli, Massimiliano Fenice, Giampiero Gualandi, Marco Marcelli, Nicolò Merendino, Pasquale Mosesso, Vincenzo Piscopo, Luca Proietti De Santis, Sara Rinalducci, Nicla Romano, Antonino Scarelli, Laura Selbmann, Laura Zucconi

Ricercatori

Paola Arduino, Paolo Barghini, Laura Bertini, Roberta Cimmaruta, Ines Delfino, Roberta Meschini, Marcella Pasqualetti, Anna Maria Timperio, Daniela Willems

Ricercatori a tempo determinato

Dario Angeletti, Marcello Ceci, Fulvio Cerfolli, Elisabetta Mattei

Rappresentanti degli studenti

Giovani Giada, Francesca Perrotta

Rappresentanti dei dottorandi e degli assegnisti di Ricerca

Michela Paoletti

Rappresentante tecnico

Sabrina Tempesta

Rappresentante amministrativo

Paola Marziali

PERSONALE DEL DIPARTIMENTO

Personale docente

Paola Arduino	Ricercatore	arduino@unitus.it	0761 357759
Paolo Barghini	Ricercatore	barghini@unitus.it	0761 357451
Carlo Belfiore	Prof. associato	c.belfiore@unitus.it	0761 357774
Laura Bertini	Ricercatore	lbertini@unitus.it	0761 357225
Anna Rita Bizzarri	Prof. ordinario	bizzarri@unitus.it	0761 357031
Daniele Canestrelli	Prof. associato	canestrelli@unitus.it	0761 357758
Salvatore Cannistraro	Prof. ordinario	cannistr@unitus.it	0761 357136
Carla Caruso	Prof. associato	caruso@unitus.it	0761 357330
Roberta Cimmaruta	Ricercatore	cimmaruta@unitus.it	0761 357759
Ines Delfino	Ricercatore	delfino@unitus.it	0761 357026
Massimiliano Fenice	Prof. associato	fenice@unitus.it	0761 357318
Anna Maria Garzillo	Prof. associato	amg@unitus.it	0761 357316
Giampiero Gualandi	Prof. associato	gualandi@unitus.it	0761 357315
Marco Marcelli	Prof. associato	marcomarcelli@unitus.it	0761 357758
Nicolò Merendino	Prof. associato	merendin@unitus.it	0761 357133
Roberta Meschini	Ricercatore	meschini@unitus.it	0761 357258
Pasquale Mosesso	Prof. associato	mosesso@unitus.it	0761 357205
Giuseppe Nascetti	Prof. ordinario	nascetti@unitus.it	0761 357758
Silvano Onofri	Prof. ordinario	onofri@unitus.it	0761 357129
Marcella Pasqualetti	Ricercatore	mpasqual@unitus.it	0761 357750
Vincenzo Piscopo	Prof. associato	piscopo@unitus.it	0761 357743
Giorgio Prantera	Prof. ordinario	prantera@unitus.it	0761 357419
Luca Proietti De Santis	Prof. associato	proietti@unitus.it	0761 357211

Sara Rinalducci	Prof. associato	sara.r@unitus.it	0761 357180
Nicla Romano	Prof. associato	nromano@unitus.it	0761 357131
Raffaele Saladino	Prof. ordinario	saladino@unitus.it	0761 357284
Antonino Scarelli	Prof. associato	scarelli@unitus.it	0761 357752
Laura Selbmann	Prof. associato	selbmann@unitus.it	0761 357012
Anna Maria Timperio	Ricercatore	timperio@unitus.it	0761 357630
Francesca Romana Velotti	Prof. ordinario	velotti@unitus.it	0761 357035
Daniela Willems	Ricercatore	willems@unitus.it	0761 357754
Laura Zucconi Galli Fonseca	Prof. associato	zucconi@unitus.it	0761 357033

Ricercatori a tempo determinato

Dario Angeletti	Ricercatore	darioangeletti@unitus.it	0766 868806
Marcello Ceci	Ricercatore		
Fulvio Cerfolli	Ricercatore	fulviocerfolli@unitus.it	0761 357758
Elisabetta Mattei	Ricercatore	mattei@unitus.it	0761 357163

Personale tecnico-amministrativo

Andrea Arcangeli	Segr. amministrativo	arcangeli@unitus.it	0761 357106
Claudia La Spina	Pers. amministrativo	claudials@unitus.it	0761 357116
Cinzia De Cicco	Pers. amministrativo	cdedicco@unitus.it	0761 357745
Giuseppe De Santis	Informatico	gdesantis@unitus.it	0761 357085
Iride Laurenti	Pers. amministrativo	laurenti@unitus.it	0761 357742
Irene Mantovani	Pers. didattico	mantovani@unitus.it	0761 357117
Paola Marziali	Pers. amministrativo	marziali@unitus.it	0761 357032
Giovanni Moretti	Pers. didattico	gmoretti@unitus.it	0766 28931
Ivano Piccato	Pers. didattico	ivan@unitus.it	0761 357115
Marco Urbani	Pers. didattico	murbani@unitus.it	0761 357113
Maria Concetta Valeri	Resp. Didattica	mvaleri@unitus.it	0761 357109
Paola Vita	Pers. amministrativo	vita@unitus.it	0761 357760

Tecnici dei laboratori del Dipartimento

Silvia Bongiorno	Tecnico laboratori didattici	bongiorno@unitus.it	
Alessandro Carlini	Tecnico laboratorio	carlini.alessandro@unitus.it	0766 868806
Carlo Gregori	Tecnico laboratorio	gregori@unitus.it	0761 357455
Viviana Piermattei	Tecnico laboratorio	v.piermattei@unitus.it	0766 366538
Caterina Ripa	Tecnico laboratori didattici		0766 21600
Angelo Schinoppi	Tecnico laboratorio	schinoppi@unitus.it	0761 357257
Fabrizio Scialanca	Tecnico laboratorio	scialf@unitus.it	0761 357759
Sabrina Tempesta	Tecnico laboratorio	tempesta@unitus.it	0761 357750
Francesca Tilesi	Tecnico laboratorio	francesca.tilesi@unitus.it	0761 357754

 **Note**

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

Progetto a cura di **LABCOM**
Laboratorio per il marketing
e la comunicazione
dell'Università degli Studi
della Tuscia

Stampato nel mese di giugno
da **Tipolitografia Quatrini**

Progetto grafico
Andrea Venanzi

Le immagini dell'Ateneo
sono a cura della studentessa
Cecilia Campaniello

Le immagini di repertorio
sono tratte dall'archivio
fotografico dei dipartimenti

