











# Guida Didattica A.A. 2006/2007

A cura della Segreteria di Presidenza

# FACOLTÀ DI **Scienze**

# Corso di laurea di primo livello (3 anni) in:

- ➤ SCIENZE BIOLOGICHE\*
- ➤ TECNICHE DEL CONTROLLO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE\* (sede Falconara M.ma)

# Corso di laurea specialistica di secondo livello in:

- ➤ BIOLOGIA APPLICATA
- ➤ BIOLOGIA MARINA
- ➤ SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE (sede Falconara M.ma)

# \* CERTIFICAZIONE ISO





# **NOTE** *introduttive*

#### La strutturazione dei titoli

La riforma del sistema universitario italiano prevede il conseguimento della Laurea (triennale o di primo livello - sigla: L) che fornisce una solida formazione di base in una determinata area disciplinare. Con il conseguimento della Laurea triennale è possibile l'inserimento nel mercato del lavoro o – se si vuole – la prosecuzione degli studi con la Laurea Specialistica o una formazione di tipo master di primo livello.

La Laurea Specialistica (o di secondo livello – sigla: LS), a cui può accedere solo lo studente in possesso della Laurea triennale, è finalizzata all'approfondimento della formazione teorica. E' inoltre un'opportunità per specializzarsi in settori o discipline aperte verso tematiche e sbocchi professionali di più alto profilo.

Dopo la Laurea Specialistica la formazione può ulteriormente proseguire con il master di secondo livello o con il dottorato di ricerca.

# - Le lauree specialistiche a direttiva Europea.

Sono lauree specialistiche particolari, strutturate nel rispetto delle direttive europee.

#### Ad Ancona sono presenti:

- per la Facoltà di Ingegneria: Ing. Edile/Architettura (durata 5 anni); l'accesso è a numero programmato.
- per la Facoltà di Medicina: Medicina e Chirurgia (durata 6 anni) - Odontoiatria e protesi dentaria (durata 5 anni).

#### Attenzione:

- Gli accessi per i corsi di Laurea della Facoltà di Medicina e Chirurgia sono tutti a numero programmato.

#### I "crediti"

I crediti formativi sono l'unità di misura dell'impegno complessivo di uno studente. Misurano la quantità di lavoro richiesto allo studente; ad 1 credito corrispondono convenzionalmente 25 ore di lavoro per lo studente (lezioni, studio personale, attività pratiche).

## Le attività didattiche

Oltre alle consuete lezioni teoriche, sono fondamentali ai fini del conseguimento di entrambe le lauree (triennale e specialistica) le attività pratiche (stage, tirocini) che variano a seconda della Facoltà e del corso di studio.

#### **ORDINAMENTI DIDATTICI**

Nell'ambito del nuovo ordinamento degli studi universitari la Facoltà di Scienze ha istituito due Corsi di Laurea di primo livello (triennali) e tre Corsi di Laurea Specialistica.

#### **SCIENZE BIOLOGICHE**

Il Corso, articolato in tre indirizzi che si diversificano dal II anno, prevede n. 22 esami e attività di stage presso strutture pubbliche o laboratori privati.

## Obiettivi formativi qualificanti

I laureati nel Corso di Laurea in Scienze Biologiche devono:

- possedere una buona conoscenza di base dei diversi settori delle Scienze Biologiche;
- avere familiarità con il metodo scientifico di indagine;
- possedere competenze operative ed applicative negli ambiti della biologia di laboratorio, sia di analisi sia industriale e della biologia ambientale, con particolare riferimento all'ambiente marino;
- essere capaci di svolgere compiti tecnico operativi e attività professionali di supporto in attività produttive e tecnologiche, laboratori e servizi, a livello di analisi, controlli e gestione;
- avere una buona conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, ivi compresi gli aspetti linguistici specifici delle discipline biologiche;
- acquisire adeguate competenze per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo in modo interattivo, di operare con un certo grado di autonomia e sapersi inserire prontamente negli ambienti di lavoro. Al fine del raggiungimento degli obiettivi

formativi il curriculum del Corso di Laurea in Scienze Biologiche comprende:

- elementi di base di chimica, fisica, matematica, informatica e statistica;
- attività finalizzate all'acquisizione dei fondamenti teorici e di adeguati elementi operativi riguardanti la biologia dei microrganismi, degli organismi vegetali, degli organismi animali, uomo compreso; a livello morfologico, funzionale, cellulare e molecolare; ai meccanismi di eredità e di sviluppo; alla presenza e agli effetti degli esseri viventi nell'ambiente;
- attività di laboratorio, esercitazioni ed esercizi nei diversi settori disciplinari per non meno di 26 crediti;
- attività volte ad agevolare le scelte professionali basate sulla conoscenza diretta dei settori lavorativi ai quali la Laurea può dare accesso;
- vari curricula a scelta dello studente al fine di consentirgli di acquisire una conoscenza il più possibile specifica e professionalizzante dei vari ambiti disciplinari ed operativi della professione del biologo.

## Prospettive occupazionali

Ambiti professionali.

Gli ambiti professionali per i laureati in Scienze Biologiche sono:

- le analisi biologiche tese alla valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo, degli animali e delle piante; dei problemi di genetica degli animali e delle piante, dell'identificazione degli agenti patogeni per gli organismi viventi e degli organismi dannosi per le derrate alimentari, per la carta, per il legno e per il patrimonio artistico;
- la ricerca scientifica in tutti i settori della biologia, dell'ecologia e della biomedica;

- le analisi biologiche, genetiche, molecolari, sierologiche, immunologiche, istologiche e metaboliche;
- l'analisi delle condizioni e dell'equilibrio dei diversi ecosistemi con particolare attenzione ai problemi del controllo dei contaminanti ambientali ed ai metodi di ripristino degli ambienti alterati;
- l'attività di consulenza e di divulgazione in campo biologico, bioindustriale, biomedico ed ecologico.

# Sbocchi occupazionali

Gli sbocchi professionali attesi per i laureati in Scienze Biologiche riguardano l'accesso a strutture pubbliche e private di ricerca di base ed applicata (Università, C.N.R., Agenzie Regionali per la protezione dell'ambiente, Industrie farmaceutiche, cosmetiche, alimentaristiche, ecc...), ai settori di consulenza, divulgazione e propaganda sia delle strutture pubbliche che private.

INSEGNAMENTI	
1° anno	crediti
Matematica	10
Fisica	9
Chimica I	9
Informatica e statistica generale	7
Statistica per le scienze sperimentali	3
Citologia ed istologia	8
Zoologia	10
Lingua inglese	4

2° anno	crediti
"Biologia Marina ed Oceanografica	
Chimica II	9
Genetica	8
Chimica biologica	5
Fisiologia generale	5
Botanica marina	8
Anatomia comparata	6
Biologia dello sviluppo	6
Ecologia	7
Geologia marina	6
"Biologia Industriale"	
Chimica II	9
Genetica	8
Chimica biologica	8
Fisiologia generale	8
Botanica	6
Anatomia comparata	6
Biologia dello sviluppo	6
Laboratorio di bioorganica	9
"Biologia Analitica"	
Chimica II	9
Genetica	8
Chimica biologica	8
Fisiologia generale	8
Botanica	6
Anatomia comparata	6
Biologia dello sviluppo	6
Chimica analitica strumentale	9

3° anno	crediti
"Biologia Marina ed Oceanografic	a"
Microbiologia generale	7
Ecofisiologia organismi vegetali	
acquatici	8
Oceanografia	6
Biologia marina	6
Ecotossicologia	4
Elementi di economia e legislazione	
ambientale	4
Bioetica	3
Crediti a scelta (*)	<i>12</i>
Biologia della pesca	6
Etologia	6
Misure oceanografiche	6
Stage	5
Prova finale	5
"Biologia Industriale"	
Microbiologia generale	7
Biologia molecolare	6
Fisiologia vegetale	8
Biotecnologia delle fermentazioni	5
Chimica organica applicata	5
Elementi di marketing	4
Bioetica	3
Crediti a scelta (*)	12
Biologia cellulare	6
Farmacologia	6
Chimica dei composti bioattivi	6
Cimilea del Composii Cioduii 1	Ü
Stage	5
Prova finale	5
"Biologia Analitica"	
Microbiologia generale	7
Biologia molecolare	6
Batteriologia	6
Biochimica applicata	6
Citogenetica	6
Tutela salute in laboratorio:	
Elem. di legislazione sanitaria	4
Bioetica	3

Crediti a scelta (*)	12
Anatomia umana	6
Neurochimica	6
Virologia	6
Stage	5
Prova finale	5
<ul> <li>a) le ore sono suddivise in lezioni esercitazioni pratiche</li> <li>b) la frequenza è obbligatoria attività di laboratorio o di stage</li> <li>c) non sono previste propedeut fortemente consigliato:</li> <li>il superamento dell'esame di prima di sostenere l'esame di Chin di sostenere l'esame di Chimica II</li> </ul>	solo per le ticità ma è Matematica

(\*) Lo studente può scegliere tra le discipline indicate di seguito o tra gli insegnamenti attivati in altri corsi di laurea dell'Ateneo o può richiedere alla Facoltà, per il tramite della Segreteria Studenti, il riconoscimento come crediti formativi universitari di conoscenze e/o abilità professionali certificate, maturate esternamente all'Università.

# TECNICHE DEL CONTROLLO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE

Il Corso di Laurea in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile ha la durata normale di 3 anni. Il Corso, articolato in due orientamenti che si diversificano dal III anno, prevede n. 23 esami e attività di stage presso strutture pubbliche o laboratori privati.

#### Obiettivi formativi qualificanti

Le tecniche di valutazione, di controllo e di recupero ambientale debbono presentare un'elevata efficienza, bassi costi operativi, rispetto della funzionalità degli ecosistemi naturali e degli agroecosistemi. Quindi, gli interventi orientati al controllo delle ambientali richiedono condizioni un'approfondita conoscenza di tali sistemi e delle tecnologie più avanzate in grado di assicurare l'approccio multidisciplinare necessario per la soluzione problematiche ambientali. Negli ultimi anni si è assistito in Italia ad un notevole incremento dell'attenzione, pubblica e privata, nei confronti di protezione, conservazione e recupero ambientale. Ciò ha favorito la nascita di varie attività legate all'ambiente e l'istituzione di diversi centri specializzati per il monitoraggio ed il controllo delle condizioni ambientali, che sono però spesso privi di personale qualificato. Il verificarsi di emergenze ambientali determinate dalle attività produttive, ha messo in evidenza la necessità di formare figure professionali capaci di gestire le molteplici attività riconducibili alla categoria della "protezione civile": analisi e previsione dei gestione rischi. prevenzione, emergenze e soccorso, interventi postemergenza necessari a garantire il ritorno

ad una situazione di normalità. Le attività di protezione civile così intese richiedono competenze fortemente integrate. Lo sviluppo di tecnologie innovative in tutti questi settori e la necessità di una crescente specializzazione, esigono che la messa in opera di tali metodologie venga effettuata da specialisti forniti di preparazione universitaria multidisciplinare e abbiano maturato le loro conoscenze anche con esperienze sul campo. In questo ambito appare estremamente opportuna l'istituzione di un curriculum universitario per la formazione di esperti altamente qualificati nelle tecnologie per il controllo ambientale, nelle metodologie di recupero degli ambienti alterati, nella gestione delle emergenze e nella progettazione dei ripristini ambientali.

Questo curriculum intende preparare dei laureati in grado di svolgere attività professionali in diversi settori, quali: analisi, rilevamento e rappresentazione, di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; ripristino e conservazione di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; analisi, rappresentazione e monitoraggio processi ambientali gestiti dall'uomo nella prospettiva del recupero della qualità dell'ambiente per uno sviluppo territoriale sostenibile; localizzazione, diagnostica, tutela e recupero dei beni ambientali e culturali; individuazione, prevenzione, gestione e superamento di situazioni di emergenza. Un simile curriculum può essere attuato sotto forma di Laurea triennale in "Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile", alla cui realizzazione concorreranno le qualificate competenze nel settore, già da tempo presenti ed operanti nelle Facoltà di Agraria, Ingegneria, Medicina e Scienze dell'Università Politecnica delle Marche.

#### Prospettive occupazionali

## Ambiti professionali

Gli ambiti professionali per i laureati in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile sono:

- l'analisi delle condizioni degli ecosistemi naturali ed antropizzati con particolare attenzione agli effetti conseguenti l'impatto delle attività produttive;
- la progettazione, lo sviluppo e l'applicazione di metodologie per la conservazione e la tutela dei beni ambientali e culturali e per il ripristino degli ecosistemi alterati da fenomeni di inquinamento;
- l'individuazione, prevenzione e gestione di situazioni di emergenza.

## Sbocchi occupazionali

Gli sbocchi professionali attesi per i laureati in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile riguardano l'accesso ad enti pubblici o a strutture private preposti al controllo ed alla protezione dell'ambiente, alla valutazione dell'impatto ambientale ed al recupero di ambienti naturali alterati e a strutture pubbliche o private di ricerca applicata allo studio delle condizioni dell'ambiente naturale e dei problemi di inquinamento.

INSEGNAMENTI	
1° anno	rediti
Metodi matematici e statistici	8
Corso integrato:	7
- Economia e legislazione ambientali	
- Etica ambientale	
Chimica generale	5
Chimica organica	5
Fondamenti di biologia	7
Informatica	6
Fisica	8
Fondamenti di analisi dei sistemi	
ecologici	10
Lingua Inglese	4
2° anno	
Chimica applicata alla tutela dell'amb	. 6
Geologia	8
Fisica tecnica ambientale	8
Chimica analitica ed ambientale	6
Ecotecnologie applicate	8
Ecotossicologia e valutazione impatto	
ambientale	8
Corso integrato: Protezione Civile	8
- Modulo 1 Teoria dei disastri	
- Modulo 2 Ordinamento Protezione c	ivile
Fondamenti di climatologia e	
meteorologia	8

3° anno	
	crediti
"Protezione civile"	
Ingegneria sanitaria e ambientale	6
Corso integrato: Geologia applicata e	e
idrogeologia	6
- Modulo 1 Geologia applicata	
- Modulo 2 Idrogeologia	
Telerilevamento – GIS	5
Topografia e cartografia	5
Previsione e prevenzione catastrofi	
naturali	6
Sistemi per l'energia e l'ambiente	6
Protezione civile II	5
Crediti a scelta (*)	10
Tirocinio	5
Prova finale	6
"Controllo e recupero ambientale"	
Ingegneria sanitaria e ambientale	6
Biodiversità vegetale	5 5
Biodiversità animale	5
Corso integrato: Monitoraggio	
ambientale	8
- Modulo 1	
- Modulo 2	
Mutagenesi ambientale	5
Tecniche di bonifica ambientale	5 5 5
Microbiologia ambientale	5
Crediti a scelta (*)	10
Tirocinio	5
Prova finale	6

Discipline per crediti a scelta	
Analisi degli inquinanti	5
Emergenze sanitarie	5
Prevenzione incendi	5
Conservazione della natura e delle sue	
risorse	5
Sicurezza degli impianti industriali	5
Valutazione rischio ambientale	5
a) le ore sono suddivise in lezioni teor ed esercitazioni pratiche b) la frequenza è obbligatoria solo pe attività di laboratorio o di stage c) non sono previste propedeuticità	

(\*) Lo studente può scegliere tra le discipline indicate di seguito o tra gli insegnamenti attivati in altri corsi di laurea dell'Ateneo o può richiedere alla Facoltà, per il tramite della Segreteria Studenti, il riconoscimento come crediti formativi universitari di conoscenze e/o abilità professionali certificate, maturate esternamente all'Università.

## CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA BIOLOGIA APPLICATA

Il Corso di Laurea Specialistica in Biologia Applicata ha la durata normale di due anni.

#### Obiettivi formativi qualificanti

La Laurea Specialistica in Biologia Applicata è rivolta alla formazione di biologi che. inseriti industrie in farmaceutiche o alimentari, dovranno essere in grado di gestire attività di lavoro e/o di ricerca comuni all'area biologica e all'area chimica, soprattutto dal punto di vista applicativo. Essa ha lo scopo di preparare laureati in grado di comprendere processi biologici finalizzando le conoscenze all'utilizzo di risorse naturali. Ouesti specialisti nell'analisi. progettazione produzione di molecole di interesse applicativo, utilizzeranno metodologie e strategie chimiche e biologiche che costituiscono attualmente la parte traente dell'industria che si occupa di processi e di preparazione di prodotti biologicamente attivi. I laureati avranno competenze per presiedere alle fasi di sviluppo (impianti pilota) e di produzione (impianti produttivi) e interagiranno in maniera autonoma con le altre funzioni aziendali coinvolte nell'iter di ricerca, sviluppo, produzione commercializzazione di principi attivi, in particolare quelli ad elevato valore aggiunto. L'acquisizione competenze apre al laureato l'accesso a settori industriali quali il farmaceutico, l'agrochimico, il settore degli additivi e ausiliari e dei materiali per l'ecologia.

Al fine dell'acquisizione delle suddette competenze, il corso di Laurea Specialistica in Biologia Applicata prevede:

- -attività formative finalizzate all'acquisizione di adeguati strumenti matematici, statistici, informatici, fisici e chimici ed all'approfondimento della formazione biologica di base e delle sue applicazioni, con particolare riguardo alle conoscenze applicative di tipo molecolare, biotecnologico e biochimico e relative alle interazioni reciproche tra molecole e tra molecole e cellule, in condizioni normali o alterate:
- attività finalizzate all'acquisizione di tecniche utili per la comprensione dei fenomeni a livello biomolecolare, al conseguimento di competenze specialistiche nel settore della biologia applicata sia per quanto riguarda gli aspetti della ricerca, dello sviluppo e della produzione;
- attività formative, lezioni ed esercitazioni di laboratorio per non meno di 30 crediti complessivi, in particolare dedicate alla conoscenza delle metodologie biologiche, biomolecolari, chimiche e biotecnologiche e all'elaborazione dei dati;
- attività esterne quali tirocini formativi presso aziende e soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali;
- una tesi sperimentale coerente al curriculum prescelto da svolgersi presso uno dei laboratori della Facoltà, altri laboratori dell'Università di Ancona, o previo accordo o apposita convenzione, presso altre Università italiane od europee o presso strutture pubbliche o laboratori di industrie.

#### Ambiti occupazionali

- Attività di ricerca presso Enti Pubblici (ASL, Aziende Ospedaliere, INRCA, etc.).
- Attività con competenze direttive ed autonomia decisionale presso laboratori di

Analisi di Enti Pubblici e Privati (ASL, Aziende Ospedaliere, ARPAM, etc.).

- Attività di ricerca presso Industrie Farmaceutiche ed Alimentari.
- Responsabile del Controllo di Qualità presso Industrie Farmaceutiche ed Alimentari.
- Collaboratore scientifico presso le Industrie Farmaceutiche.
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).
- Attività didattica presso scuole medie e superiori.

superiori.	
INSEGNAMENTI	credit
1° anno	
"Tecnologie biologiche"	
Biochimica industriale	8
Ingegneria genetica	6
Corso integrato: Tecnologie	
biomolecolari	8
- Biologia molecolare II	
- Genetica applicata	
Microbiologia diagnostica	8
Corso integrato: Bioinformatica	8
- Modulo 1	
- Modulo 2	
Analisi biochimiche	8
Microbiologia industriale	8
N. 1 Corso a scelta*	6
"Composti ad attività biologica"	
Biochimica industriale	8
Ingegneria genetica	6
Corso integrato: Tecnologie	
biomolecolari	8
- Biologia molecolare II	
- Genetica applicata	
Biologia chimica	8
Tecniche e sintesi enzimatiche	6
Modellistica e design biomolecolare	8
Metodi di determinazione strutturale	8
Crediti a scelta	2
N. 1 Corso a scelta*	6

2° anno (attivazione prevista A.A. 07/08)	)**
	rediti
"Tecnologie biologiche"	
Biotecnologie cellulari	6
Microbiologia applicata	8
Stage o Ulteriori conoscenze	
linguistiche	6
Crediti a scelta	4
N. 1 Corso a scelta*	6
Tesi	30
Corsi a scelta:*	
Caratterizzanti	
Biochimica degli alimenti	6
Virologia molecolare	6
Affini	Ü
Analisi chimiche degli alimenti	6
Tecniche microbiologiche applicate	O
agli alimenti	6
agn annienti	O
"Composti ad attività biologica"	
Nanotecnologie biomolecolari	8
Laboratorio R&D di composti bioattiv	-
Stage o Ulteriori conoscenze	1 0
linguistiche	6
Crediti a scelta	2
N. 1 Corso a scelta*	6
Tesi	30
1681	30
Corsi a scelta:*	
Caratterizzanti	
Farmacologia molecolare	6
Struttura e chimica dei recettori	6
Affini	O
Affini Biofisica molecolare	6
	6
Composti eterociclici bioattivi	O
a) le ore sono suddivise in lezioni teorich	a ad
a)     le ore sono suaaivise in lezioni teorich esercitazioni pratiche	e eu
b) i corsi integrati sono costituiti da più	
discipline e prevedono un unico esame fin	ale
c) la frequenza è obbligatoria solo per le	
attività di laboratorio o di stage	
d) non sono previste propedeuticità	

- \* I corsi a scelta complessivi del 1° e 2° anno dovranno essere:
- Caratterizzanti almeno 1
- Affini almeno 1
- \*\* Gli studenti iscritti nell'A.A. 05/06 alla Laurea Specialistica in Biologia Industriale o Biometodologie completeranno il corso di Laurea con il piano di studio specifico reperibile nel sito Internet della Facoltà

#### CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA BIOLOGIA MARINA

Il Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina ha la durata normale di due anni.

# Obiettivi formativi qualificanti

La Laurea Specialistica 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 Specialistica in Biologia Marina prevede:

- Attività formative finalizzate all'acquisizione di adeguati strumenti matematici, statistici, informatici, fisici e chimici ed 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 ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali
- Una tesi sperimentale coerente al curriculum prescelto da svolgersi presso uno dei laboratori della Facoltà, altri laboratori dell'Università di Ancona o, previo accordo o apposita convenzione, presso altre Università italiane od europee o presso strutture pubbliche o private.

#### Ambiti occupazionali

- Attività di ricerca presso Enti Pubblici che si occupano di Ambiente e di Ricerca
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)
- Istituto Centrale per la Ricerca sul Mare (ICRAM)
- ENEA Ente Nazionale Energie Alternative Settore Ambiente
- Agenzia Protezione Ambiente e Territorio
- Agenzie Regionali Protezione Ambiente
- Aree Marine Protette
- Attività presso studi professionali e società che si occupano di ambiente
- Acquari pubblici
- Didattica ambientale associata o non a Centri Diving
- Registro Navale
- ENEL e Grandi Aziende
- Cooperative che operano nel settore Pesca & Risorse Biologiche
- Industrie per il trattamento dei prodotti ittici

- Attività didattica presso scuole medie e superiori

INSEGNAMENTI	
I° anno Ecologia marina Biodiversità degli animali marini Lab. di ecologia marina applicata Biodiversità dei vegetali marini Biologia della riproduzione	crediti 10 8 9 8 7
Crediti a scelta  N. 2 Corsi a scelta*	6
2º anno (attivazione prevista A.A. 07/06 Conservazione e gestione degli ecosistemi marini Microbiologia marina	8)** 6 6
N. 2 Corsi a scelta*	12
Stage o Ulteriori conoscenze linguistiche Tesi	6 30
Corsi a scelta:* <u>Caratterizzanti</u> Metodologie scientifiche subacquee Biologia delle alghe Biologia evolutiva dei vertebrati mar Fondam. valutaz. impatto ambientale <u>Affini</u> Acquacoltura e acquariologia Modellistica ambientale Paleoecologia applicata Tecnologia per la tutela dell'ambient marino	6 6 6 6

- a) le ore sono suddivise in lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche
- b) Il corso integrato è costituito da più discipline e prevede un unico esame finale
- c) La frequenza è obbligatoria solo per le attività di laboratorio e di stage
- d) Non sono previste propedeuticità
- \*. I corsi a scelta complessivi del 1° e 2° anno dovranno essere:
- Caratterizzanti almeno 2
- Affini almeno 2
- \*\* Gli studenti iscritti nell'A.A. 05/06 alla Laurea Specialistica in Biologia Marina completeranno il corso di Laurea con il piano di studio specifico reperibile nel sito Internet della Facoltà

# CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE

Il Corso di Laurea Specialistica in Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile ha la durata normale di due anni.

#### Obiettivi formativi qualificanti

Il Corso di Laurea in Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile si propone di svolgere un'attività formativa di tipo avanzato nel campo dello sviluppo sostenibile e della gestione ambientale e della protezione civile. Il Corso di Laurea Specialistica si basa sull'idea, ormai ampiamente riconosciuta sia in ambito locale sia nelle politiche dell'Unione Europea ed Internazionale, secondo cui i problemi imposti dal degrado ambientale e della protezione civile devono essere affrontati in modo integrato, con le migliori tecnologie disponibili e con un'ottica sistemica ed interdisciplinare.

Il laureato di questa Laurea Specialistica dovrà:

- avere una solida preparazione culturale ad indirizzo sistemico necessaria alla conoscenza di processi e sistemi ambientali, sia in condizioni naturali che antropizzanti;
- essere in grado di determinare i livelli di impatto antropico sostenibili per il mantenimento della funzionalità degli ecosistemi e sulle loro diverse componenti;
- essere in grado di individuare e gestire problemi legati ai diversi tipi di alterazione sistemica e dei rischi connessi (geologico, climatico, chimico, biologico, ecologico), e di definire i modi più opportuni di intervento in ambito ambientali ed ai fini della protezione civile;

- essere in grado di valutare le risorse ambientali e di formulare valide ipotesi per la gestione e la pianificazione del territorio, attraverso la formulazione di modelli e anche con l'impiego di strumenti concettuali e metodi forniti dall'integrazione di diverse discipline (ambientali, economiche, socio-culturali etc.);
- essere in grado di lavorare con ampia autonomia e di coordinare progetti e strutture relativi alla gestione delle diverse realtà e problematiche ambientali e della protezione civile;
- saper utilizzare correttamente il linguaggio tecnico.

Il corso di studio è articolato in due curricula che, nell'ambito di comuni obiettivi formativi, permettono una preparazione differenziata in relazione a differenti ambiti professionali:

- 1) Sostenibilità ambientale
- 2) Protezione civile

Ai fini indicati, gli indirizzi del corso di Laurea Specialistica prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture, laboratori ed enti sia pubblici che privati, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

# Ambiti occupazionali

- Pianificazione di attività orientata allo sviluppo sostenibile ed alla protezione civile:
- Promozione e coordinamento di iniziative di politica ambientale, anche al fine di concorrere alla formazione di un consenso critico e propositivo dei cittadini alla soluzione dei problemi posti dal territorio.
- Progettazione e monitoraggio di progetti di risanamento e pianificazione ambientale,

da sistemi produttivi e da soggetti privati in un'ottica di prevenzione e protezione civile ed ambientale.

- Assumere elevate responsabilità presso enti pubblici impegnati nelle politiche di sviluppo sostenibile e nella protezione civile
- Assumere elevate responsabilità presso imprese private che gestiscono i propri processi produttivi nel rispetto delle problematiche ambientali.
- Esercitare attività di consulenti per la progettazione e l'analisi degli investimenti ambientali.
- Esercitare attività di consulenti per lo sviluppo di azioni sul territorio per la prevenzione e protezione civile.
- Assumere ruoli di responsabilità ed esercitare attività di consulenza presso imprese private ed enti pubblici che operano nel settore dei sistemi logistici e dei trasporti e della protezione civile.
- Proseguire l'attività di studio e di ricerca nei corsi di Dottorato di Ricerca orientati all'approfondimento delle problematiche della gestione ambientale.

Gena Sestione amoremate.	
INSEGNAMENTI	
1° anno (corsi comuni)	crediti
Sostenibilità ambientale	8
Rischio chimico e chimica	
ecocompatibile	8
Corso integrato: Rischio biologico e	ed
ecologico:	8
- Modulo 1	
- Modulo 2	
Rischio geologico e climatico	8
Risorse energetiche ed energie	
alternative	8
Sviluppo sostenibile ed economia	
ecologica	6
Legislazione dell'ambiente e della	
protezione civile	6
Strumenti GIS nella protezione	

ambientale e civile

8

	_
2° anno (attivazione prevista A.A. 07/08) "Sostenibilità ambientale"	
Pianificazione di sistemi	
eco-compatibili 8	
Sistemi integrati di gestione e recupero	
ambientale 7	
Sistemi certificazione e qualità	
ambientale 7	
Modellistica ambientale 8	
Crediti a scelta 5	
Stage o Ulteriori conoscenze	
linguistiche 5	
Tesi 20	
"Prevenzione e protezione civile"	
Corso integrato: Gestione integrata	
dell'emergenza: 10	
- Pianificazione delle emergenze	
<ul> <li>Gestione dell'emergenza</li> </ul>	
Ingegneria della sicurezza ambientale 7	
Medicina delle catastrofi 6	
Laboratorio di pianificazione territoriale7	
Crediti a scelta 5	
Stage o Ulteriori conoscenze	
linguistiche 5	
Tesi 20	
1681 20	
Corsi per crediti a scelta	
I sistemi di comunicazione	
nell'emergenza 5	
Impatto socio-economico dei disastri 5	
Monitoraggio remoto "Remote sensing"5	
Analisi e gestione delle risorse naturali 5	
a) le ore sono suddivise in lezioni teoriche ed	,
esercitazioni pratiche	
b) i corsi integrati sono costituiti da più	,
discipline e prevedono un unico esame	
finale	
c) la frequenza è obbligatoria solo per le	
attività di laboratorio o di stage	
d) non sono previste propedeuticità	

#### **ASPETTI GENERALI**

#### **SEMINARI**

La Facoltà, all'inizio di ogni anno accademico predispone un ciclo di Seminari mirati ad aggiornare ed integrare i programmi dei corsi.

I Seminari, tenuti da Conferenzieri italiani e stranieri di alta qualificazione, trattano tematiche generali o approfondiscono argomenti specifici all'interno degli insegnamenti.

La partecipazione certificata ai Seminari dà diritto all'acquisizione di crediti formativi.

#### **CORSI INTEGRATIVI**

La Facoltà determina ogni anno i Corsi Integrativi di quelli ufficiali da attivare nei Corsi di Laurea e Laurea Specialistica, in misura non superiore al decimo degli insegnamenti ufficiali impartiti nella Facoltà, designando lo studioso esperto al quale affidare il Corso Integrativo.

Il titolo dei Corsi e gli studiosi proposti per l'affidamento verranno comunicati all'inizio dell'anno accademico.

# DIRITTO DI OBIEZIONE ALLA SPERIMENTAZIONE ANIMALE

L'art. 1 della Legge 12.10.1993, n. 413: "norme sulla obiezione di coscienza alla sperimentazione animale" recita testualmente:

"I cittadini che per obbedienza alla coscienza, nell'esercizio del diritto alle libertà di pensiero, coscienza e religione riconosciuto dalla dichiarazione universale dei diritti dell'uomo, dalla convenzione per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali e dal patto internazionale relativo ai diritti civili e politici, si oppongono alla violenza su tutti gli esseri viventi, possono dichiarare la

propria obiezione di coscienza ad ogni atto connesso con la sperimentazione animale". Chiunque ritenga di dover aderire a quanto previsto dalla precedente norma, può ritirare presso la Presidenza di Facoltà l'apposito stampato e trasmetterlo, opportunamente compilato e firmato all'Amministrazione.

Copia della citata Legge è disponibile, per la consultazione, presso la stessa Presidenza.

#### ATTIVITA' DI TUTORATO

L'Università fornisce un servizio di tutorato rivolto agli studenti della Facoltà di Scienze per aiutare le matricole ad inserirsi proficuamente nella Facoltà per la preparazione agli esami del 1° e 2° anno.

#### **COADIUTORI DIDATTICI**

La Facoltà si avvale della collaborazione di coadiutori didattici con il compito di condurre esercitazioni aggiuntive rispetto all'orario del corso ufficiale.

Per l'A.A. 2006/2007 sono previsti:

# Corso di Laurea in Scienze Biologiche

n. 6 coadiutori didattici per i corsi di:

- Matematica
- Fisica
- Botanica
- Statistica per le scienze sperimentali
- Biotecnologia delle fermentazioni
- Microbiologia generale

# Corso di Laurea in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile

n. 2 coadiutori didattici per i corsi di:

- Metodi matematici e statistici
- Ingegneria sanitaria e ambientale

## **CONVALIDE ESAMI E FREQUENZE**

Gli studenti che hanno seguito una carriera universitaria precedente e intendono trasferirsi ai Corsi di Laurea della Facoltà di Scienze possono richiedere informazioni sulle convalide di esami e frequenze già deliberate dalla Facoltà per casi analoghi, suddivise per Università e Corsi di Laurea.

# CORSO DI PERFEZIONAMENTO ED AGGIORNAMENTO PER OPERATORI SUBACQUEI

La Facoltà prevede l'attivazione di un Corso di perfezionamento per operatori subacquei considerato attività integrativa di quella universitaria, finalizzata al completamento della formazione accademica e professionale, senza contributi aggiuntivi a carico degli studenti.

Il Corso è riservato agli iscritti al Corso di Laurea in Scienze Biologiche indirizzo Biologia Marina ed Oceanografica e al Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina.

Al termine del Corso l'Università rilascia un attestato di perfezionamento ed aggiornamento, l'ente specializzato che realizza il corso rilascia il brevetto sub internazionale.

## NORME COMUNI AI CORSI DI LAUREA E LAUREA SPECIALISTICA

#### CURRICULA E PIANI DI STUDIO INDIVIDUALI

Nel caso in cui l'ordinamento didattico di un corso di studio preveda l'offerta di diversi curricula, gli studenti devono formalizzare la loro scelta all'inizio dell'anno accademico. Nel caso in cui, nell'anno successivo, uno studente intenda cambiare la sua scelta, la Commissione didattica competente stabilirà quali crediti già acquisiti possano essere considerati validi.

Per effettuare la scelta delle attività formative a libera scelta dello studente di cui all'art. 10, comma uno, lettera d, del D.M. 509/99, gli studenti debbono presentare richiesta all'inizio dell'anno accademico in cui tali attività sono previste. La Commissione didattica competente, attribuisce i crediti a ciascuna delle attività formative scelte autonomamente dallo studente.

# TIPOLOGIE DELLE FORME DIDATTICHE, DEGLI ESAMI E DELLE ALTRE VERIFICHE DI PROFITTO

Le modalità di svolgimento delle prove di verifica del profitto sono stabilite dal Consiglio di Facoltà su proposta della Commissione didattica competente e sulla base di quanto stabilito dall'art. 17 del Regolamento didattico d'Ateneo. In ogni caso:

- gli studenti non possono ripetere un esame già sostenuto con esito favorevole;
- gli studenti riprovati non possono ripetere l'esame nella stessa sessione;
- gli esami annullati vanno sostenuti di nuovo.

Nel caso in cui l'esame preveda una prova scritta o pratica, questa, se superata, resta valida per un anno. L'esito di questa prova deve essere comunicato entro 15 giorni dallo svolgimento della stessa. Eventuali deroghe devono essere motivate ed autorizzate dal Preside.

I corsi integrati richiedono una prova di verifica congiunta.

Per ogni attività formativa possono essere previste delle prove in itinere il cui risultato può valere per la prova finale solo se positivo.

La data d'inizio di un appello non può in alcun caso essere anticipata.

#### **SDOPPIAMENTI**

In caso di corsi sdoppiati uno studente può essere assegnato ad un corso diverso da quello stabilito o per scambio alla pari con uno studente dell'altro corso o su motivata richiesta approvata dalla Commissione didattica. Il numero di passaggi singoli non può eccedere il 5% degli studenti assegnati a quel corso.

#### **STAGE O TIROCINIO**

Nel caso in cui l'ordinamento didattico di un corso di studio preveda 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. Il tirocinio presso sedi esterne all'Università Politecnica delle Marche può effettuarsi solo in presenza di un'opportuna convenzione. Le modalità di svolgimento del tirocinio sono programmate dalle commissioni didattiche competenti.

Per ciascun corso di studio il Consiglio di Facoltà 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 dalla Commissione didattica 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 ed, al termine, dal referente di stage.

Entro 15 giorni dal termine del periodo di tirocinio lo studente dovrà presentare una relazione al referente di stage.

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 la Facoltà si impegna a garantire l'attività di tirocinio o stage presso strutture extrauniversitarie. In tal caso il regolamento didattico 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

dalla Facoltà, da svolgere in strutture da loro indicate che si dichiarino disponibili e con le quali si dovrà comunque stipulare un'apposita convenzione. La Commissione didattica competente può respingere, accogliere pienamente o parzialmente le proposte degli studenti, indicando, in tal caso, l'attività integrativa residua che lo studente dovrà effettuare.

Il numero massimo programmato di studenti per i quali la Facoltà si impegna a garantire l'attività di tirocinio o stage presso strutture extrauniversitarie viene fissato dalla Commissione didattica di corso di studio in base all'accertamento delle disponibilità.

La relativa graduatoria di accesso verrà predisposta in base ai seguenti criteri in ordine di priorità:

- Numero di crediti acquisiti
- Numero di esami sostenuti a parità di crediti acquisiti
- Media dei voti ottenuti
- Numero di crediti acquisiti nelle discipline specifiche del curriculum scelto.

#### **STAGE:**

# Linee guida e scadenzario

#### Laurea triennale: 5 CFU – 3° anno

- 120 ore di attività da svolgersi per 4 ore al giorno in 30 giorni lavorativi nell'arco di 3 mesi.

#### - 3 TURNI ANNUALI:

- 1° turno
 - 2° turno
 - 3° turno
 - 4 Septembre - Marzo
 - 4 Septembre - Marzo
 - 5 Septembre - Marzo
 - 7 Septembre - Marzo
 - 8 Septembre - Marzo
 - 8 Septembre - Marzo
 - 9 Septembre - Marzo
 - 8 Septembre - Marzo
 - 9 Septembre - Marzo
 - 10 Septembre - M

# Laurea Specialistica: 10 CFU – $2^{\circ}$ anno (per gli immatricolati A.A. 2005/06)

- 160 ore di attività da svolgersi per 4-6 ore al giorno in 60 giorni lavorativi nell'arco di 6 mesi.

#### - 2 TURNI ANNUALI:

- 1° turno Gennaio – Giugno - 2° turno Luglio – Settembre

#### **Entro il 1 Settembre**

> Predisposizione elenco Ditte ed Enti convenzionati.

#### > Dal 1 Ottobre al 5 Novembre

Presentazione domanda di tirocinio in Segreteria Studenti.

#### **Entro il 30 Novembre**

- > Delibera Consiglio di Facoltà
- > Pubblicazione graduatoria L. e LS (predisposte secondo i criteri indicati nel Regolamento didattico dei corsi di studio) con suddivisione turni di frequenza.

#### **Entro il 5 Dicembre**

> Gli studenti inseriti nel 1° turno L. – LS ritirano due originali del progetto

formativo già firmati dal Preside da far firmare alla ditta.

#### Entro il 10 Dicembre

> Lo studente L. – LS riconsegna in Presidenza un originale del progetto formativo firmato e ne porta una fotocopia in Segreteria Studenti per il ritiro del libretto-diario.

#### Entro il 5 Febbraio

> Gli studenti inseriti nel 2° turno L. ritirano due originali del progetto formativo già firmati dal Preside da far firmare alla Ditta.

#### Entro il 10 Febbraio

> Lo studente L. riconsegna in Presidenza un originale del progetto formativo firmato e ne porta una fotocopia in Segreteria Studenti per il ritiro del libretto-diario.

#### Entro il 31 Maggio

> Gli studenti inseriti nel 2° turno LS ritirano due originali del progetto formativo già firmati dal Preside e da far firmare alla Ditta.

# Entro il 10 Giugno

> Lo studente LS riconsegna in Presidenza un originale del progetto formativo firmato e ne porta una fotocopia in Segreteria Studenti per il ritiro del libretto-diario.

# Entro il 5 Luglio

> Gli studenti inseriti nel 3° turno L. ritirano 2 originali del progetto formativo già firmati dal Preside da far firmare alla Ditta.

## Entro il 10 Luglio

> Lo studente L. riconsegna in Presidenza un originale del progetto formativo firmato e ne porta una fotocopia in Segreteria Studenti per il ritiro del libretto-diario.

Il Consiglio di Facoltà ha stabilito che lo Stage per la Laurea Triennale, su richiesta delle Aziende convenzionate, può avere una durata superiore, fino ad un massimo di 240 ore da effettuarsi in 60 giorni lavorativi nell'arco di 6 mesi.

Per tale periodo verranno attribuiti 4 crediti in più rispetto ai 5 CFU previsti dall'ordinamento didattico e saranno riconosciuti tra i crediti a scelta dello studente.

Per la Laurea Specialistica, su richiesta delle aziende convenzionate, lo stage può essere prorogato per ulteriori 150 ore. Per tale periodo verranno attribuiti 6 CFU e saranno riconosciuti tra i crediti a scelta dello studente.

# NORME COMUNI A TUTTE LE LAUREE DI PRIMO LIVELLO

## INSEGNAMENTI DEI CORSI DI LAUREA DELLA FACOLTA' DI SCIENZE E CURRICULA PROPOSTI

Gli studenti sono tenuti a scegliere tra i curricula proposti all'atto dell'iscrizione al 2° anno. Nel caso in cui al 3° anno uno studente intendesse cambiare il curriculum potrà conservare i crediti acquisiti con attività formative non previste nel nuovo curriculum come crediti per attività a scelta.

All'atto dell'iscrizione al 3° anno gli studenti sono tenuti ad indicare le attività formative a loro scelta. Nel caso di attività formative non comprese fra quelle proposte dalla Facoltà, il valore in crediti è stabilito dalla Commissione didattica del Corso di Laurea.

# CONOSCENZA LINGUISTICA E LIVELLI RICHIESTI: LINGUA INGLESE

Organizzazione delle attività formative e degli esami:

## Test d'ingresso

Gli studenti iscritti al primo anno devono effettuare un test d'ingresso nell'aula informatica organizzato dal Centro di Supporto per l'Apprendimento Linguistico (CSAL). Il test si svolge all'inizio dell'anno accademico e serve per valutare il proprio grado di conoscenza dell'inglese. Il punteggio ottenuto, compreso tra 0 e 5 dovrà essere interpretato come segue.

Punteggio 0: lo studente deve utilizzare, sempre in aula di informatica, il software di auto-apprendimento English Express – corso lingua base - per raggiungere il livello di conoscenza minimo richiesto per

frequentare le esercitazioni di inglese (tenute nel  $2^{\circ}$  ciclo).

Punteggio 1: lo studente possiede un livello di conoscenza sufficiente per frequentare le esercitazioni di inglese.

Punteggio compreso tra 2 e 5: lo studente ha un livello di conoscenza tale da poter sostenere il test di lingua inglese, (da giugno del primo anno accademico in poi), anche senza frequentare le esercitazioni.

Attività formative: esercitazioni nel 2° ciclo per gli studenti iscritti al primo anno, che forniscono competenze grammaticali e lessicali, d'ascolto, di lettura e della lingua parlata e la pronuncia ad un livello preintermedio. Gli studenti dovranno dimostrare di aver acquisito le conoscenze grammaticali e lessicali, e di essere in grado di capire il senso globale di una tipologia testuale varia, nonché cogliere i nodi informativi principali di testi scritti di argomento familiare e di natura scientifica. Dovranno essere in grado di capire il senso globale ed i particolari essenziali di messaggi orali su una varietà di argomenti, e di poter comunicare ed esprimersi oralmente.

# Libro di testo ed eserciziario:

Sarà consigliato agli studenti l'acquisto del seguente libro di testo ed eserciziario, con il multi-rom per PC:

**English File 2**, di Oxenden, Seligson, e Latham-Koenig (Oxford University Press) Student's Book, Workbook e multi-rom per PC

**Esami:** Il grado di conoscenza acquisito dagli studenti viene verificato attraverso un test su PC (esercizi di grammatica, lettura, ascolto, pronuncia) ed un esame orale.

#### **ESAME LAUREA TRIENNALE**

La prova finale consiste in una discussione sulla relazione sull'attività di stage svolta dal candidato che dovrà essere consegnata al referente di stage della Facoltà entro 15 giorni dal termine dello stage, e su un breve elaborato (di norma di non più di 5 pagine) su di un argomento scelto da un elenco proposto dalla Facoltà.

Al riguardo tutti i docenti della Facoltà debbono proporre tre argomenti riguardanti aspetti generali o professionalizzanti della loro disciplina ed inviarli in Presidenza.

La Presidenza provvederà ad esporre l'elenco degli argomenti 6 mesi prima delle sedute di Laurea previste a luglio, novembre e marzo di ciascun anno accademico.

I due elaborati vanno consegnati in Presidenza per la Commissione di Laurea (composta da 7 docenti) almeno un mese prima della discussione.

La commissione esamina gli elaborati, propone un primo giudizio e stabilisce le domande da porre ai candidati all'atto della discussione.

In base alla valutazione degli elaborati ed all'esito della discussione finale la commissione decide il voto di Laurea.

La Commissione può assegnare una votazione di Laurea corrispondente alla media in centodecimi aumentata fino ad un massimo di 10 punti.

La lode può essere assegnata al laureando che riporta una media non inferiore a 102.51.

Lo studente che intende sostenere l'Esame di Laurea e che abbia adempiuto a quanto sopra previsto, deve inoltrare domanda di Laurea alle Segreterie Studenti (su apposito modulo in distribuzione presso la suddetta Segreteria sul quale va applicata una marca da bollo), nei seguenti periodi:

- per la sessione estiva:
- dal 1 al 20 aprile per la sessione autunnale:
- *dal 1 al 20 settembre* per la sessione straordinaria:
- dal 2 al 20 gennaio.

E' istituita l'indennità di mora a carico degli studenti per la presentazione della domanda di Laurea e il relativo versamento dopo la scadenza fissata per ogni sessione di Laurea, purché presentata entro il  $20^{\circ}$  giorno dalla data di Esame di Laurea. Attualmente l'importo dell'indennità di mora ammonta a  $\in 2,00$ .

Vengono ammessi all'Esame di Laurea solo quei candidati che, in regola con la domanda di Laurea, consegnino 15 giorni lavorativi prima della seduta di Laurea quanto segue:

- libretto universitario e fotocopia di esso completa;
- domanda in bollo da € 14,62 o dell'importo corrente in caso di variazioni, per il rilascio del diploma originale di Laurea, la restituzione del diploma originale di Maturità, la restituzione del libretto universitario ed autorizzazione a fornire o meno il proprio nominativo a Ditte o Enti che ne facciano richiesta (modello unico da ritirarsi presso lo sportello della Segreteria Studenti);
- una marca da bollo da € 14,62 o dell'importo corrente in caso di variazioni, da applicarsi sul diploma originale di Laurea (che viene rilasciato a fine seduta di Laurea);
- una copia della relazione finale sottoscritta dallo studente.

**N.B.** Almeno 5 giorni lavorativi prima dell'inizio della sessione di Laurea chiedere alla Biblioteca il rilascio del

NULLA OSTA che sarà trasmesso d'ufficio alla Segreteria Studenti previa restituzione del tesserino da parte del laureando.

I NULLA OSTA rilasciati dall'E.R.S.U. verranno richiesti direttamente dalla Segreteria Studenti: l'E.R.S.U. provvederà alla restituzione d'ufficio in tempo utile per l'esame di Laurea.

Le relazioni finali vanno redatte almeno in 10 copie:

- 1 copia per la Segreteria Studenti;
- 8 copie per la Presidenza, di cui 7 per ciascun membro della commissione di Laurea;
- 1 copia per lo studente.

## NORME RIGUARDANTI LA STESURA DELLA RELAZIONE DI LAUREA

La relazione finale per la Laurea triennale dovrà rispettare alcune norme redazionali.

- Nel testo dovrà essere riportata la fonte delle informazioni scientifiche citando il nome dell'autore e l'anno.
- Nelle figure non originali deve essere citata la fonte.
- La bibliografia dovrà essere riportata alla fine della relazione elencando gli autori in ordine alfabetico e separando gli articoli letti dallo studente da quelli riportati da altri autori.
- Nel caso di elaborato sperimentale vanno indicati il materiale studiato ed i metodi utilizzati.
- Il frontespizio dovrà uniformarsi all'esempio riportato nella pagina seguente.

# Date appelli di Laurea Triennale A.A. 2006/2007:

#### -Laurea in Scienze Biologiche

Sessione estiva 11 - 12 Luglio 2007 Sessione autunnale 7 - 8 Novembre 2007 Sessione straordinaria 12 - 13 Marzo 2008

# - Laurea in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile

Sessione estiva 17 Luglio 2007 Sessione autunnale 13 Novembre 2007 Sessione straordinaria 18 Marzo 2008



# UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

# FACOLTÀ DI SCIENZE

# **RELAZIONE FINALE**

Indirizzo		
(indicare l'argomento scelto per la prova finale	•	
Candidato:	Matr	
		Firma del candidato
Sessione		
Anno Accademi	co	

# NORME COMUNI A TUTTE LE LAUREE SPECIALISTICHE

#### ISCRIZIONE AL PRIMO ANNO

L'iscrizione ai Corsi di Laurea Specialistica della Facoltà di Scienze è consentita a tutti coloro che sono in possesso di Laurea triennale o di titolo equipollente. E' consentita "l'iscrizione subcondizione" anche a coloro che siano iscritti ad un corso di Laurea triennale, ma non abbiano ancora superato l'esame finale di Laurea, purché regolarizzino la loro posizione entro il mese di Marzo successivo all'iscrizione.

Nel regolamento didattico di Corso di Laurea Specialistica è indicato il Corso di Laurea triennale ed eventualmente lo specifico curriculum per il quale vengono riconosciuti integralmente i crediti formativi acquisiti. Negli altri casi il numero di crediti riconoscibili è stabilito dal Consiglio di Facoltà, su parere della Commissione didattica competente. Nel caso di Laurea triennale appartenente alla stessa Classe del Corso di Laurea Specialistica deve essere riconosciuto un numero di crediti almeno pari al numero minimo stabilito dalla legge.

Il numero massimo di debiti formativi consentito per l'iscrizione al Corso di Laurea Specialistica è 60 (sessanta).

# Laurea Specialistica "Biologia Applicata"

All'atto dell'iscrizione al 1° anno del Corso di Laurea Specialistica in Biologia Applicata vengono riconosciuti integralmente i crediti acquisiti a coloro che avranno conseguito presso la Facoltà di Scienze dell'Università Politecnica delle Marche una Laurea triennale in Scienze Biologiche col curriculum in Biologia Analitica o in Biologia Industriale.

# Laurea Specialistica "Biologia Marina"

All'atto dell'iscrizione al 1° anno del Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina vengono riconosciuti integralmente i crediti acquisiti a coloro che avranno conseguito presso la Facoltà di Scienze dell'Università Politecnica delle Marche una Laurea triennale in Scienze Biologiche col curriculum in Biologia Marina ed Oceanografica od una Laurea triennale in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile col curriculum in Controllo e recupero ambientale.

# Laurea Specialistica "Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile"

All'atto dell'iscrizione al 1° anno del Corso di Laurea Specialistica in Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile vengono riconosciuti integralmente i crediti acquisiti a coloro che avranno conseguito presso la Facoltà di Scienze dell'Università Politecnica delle Marche una Laurea triennale in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile od una Laurea triennale in Scienze Biologiche col curriculum in Biologia Marina ed Oceanografica.

#### **ESAME DI LAUREA**

L'esame finale consiste nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. A questo scopo lo studente è tenuto a frequentare per almeno un anno un laboratorio della Facoltà di Scienze o di un'altra Facoltà dell'Ateneo dorico. Qualora la Facoltà lo ritenga opportuno la tesi può essere svolta presso un'altra Università italiana o straniera o presso altre strutture pubbliche o private.

La richiesta di Tesi può essere effettuata dopo aver acquisito almeno 30 crediti e presentata non prima del 30 luglio del primo anno con scadenze successive del 15 ottobre, 30 gennaio e 15 marzo. Nel caso le richieste di tesi per una data disciplina superassero la disponibilità, la tesi verrà assegnata secondo una graduatoria stilata dalla Commissione Didattica in base al numero di crediti acquisiti; al numero di esami sostenuti a parità di crediti; alla media dei voti ottenuti ed al voto acquisito nella disciplina per la quale è stata fatta la richiesta di tesi.

La Commissione può assegnare una votazione di Laurea corrispondente alla media in centodecimi aumentata fino ad un massimo di 10 punti.

La lode può essere assegnata al laureando che riporta una media non inferiore a 102.51 e deve essere necessariamente richiesta dal Relatore al Preside almeno dieci giorni prima della seduta di Laurea.

Il numero dei componenti della Commissione di Laurea è di nove.

Per quanto riguarda gli argomenti di tesi per la Laurea Specialistica, sono reperibili sul sito web della Facoltà all'interno della guida della Facoltà.

# Date appelli di Laurea Specialistica A.A. 2006/2007

Sessione estiva 12 – 13 Luglio 2007 Sessione autunnale 08 – 09 Novembre 2007 Sessione straordinaria 14 Marzo 2008

# SCIENZE BIOLOGICHE CLASSE 12

	CELIOUE 12	
ANATOMIA COMPARATA	Prof. Vincenzo CAPUTO	Ist. Biol. Gen 2204997-4617
ANATOMIA UMANA	Prof. Manrico MORRONI	Ist. Morf. Umana Norm 2206085
BATTERIOLOGIA	Prof. Francesca BIAVASCO	Ist.Micr.Sc.Biom. 2204697-4638
BIOCHIMICA APPLICATA	Prof. Fabio TANFANI	Ist. Biochimica 2204687-4673
BIOETICA	Prof. Adelino ZANINI	Dip. Economia 2207115-7101
BIOLOGIA CELLULARE	Prof. Francesco REGOLI	Ist.Biol.Gen. 2204613-4614
BIOLOGIA DELLA PESCA	Da definire	Presidenza 2204512-4511
BIOLOGIA DELLO SVILUPPO	Prof. Oliana CARNEVALI	Dip. Scienze Mare 2204990-4747
BIOLOGIA MARINA	Prof. Roberto DANOVARO	Dip. Scienze Mare 2204654-4747
BIOLOGIA MOLECOLARE	Prof. Anna LA TEANA	Ist. Biochimica 2204516-4673
BIOTECNOLOGIA DELLE FERMENTAZIONI	Prof. Maurizio CIANI	Dip. DISA 2204987-4670
BOTANICA	Dott. Cecilia Maria TOTTI	Dip. Scienze Mare 2204647-4747
BOTANICA MARINA	Dott. Cecilia Maria TOTTI	Dip. Scienze Mare 2204647-4747
CHIMICA I	Dott. Elisabetta GIORGINI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche. 2204407-4422
CHIMICA II	Prof. Lucedio GRECI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204408-4422
CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	Prof. Giuseppe SCARPONI	Dip. Scienze Mare 2204514-4747
CHIMICA BIOLOGICA (Indirizzi Analitico/Industriale)	Prof. Enrico BERTOLI	Ist.Biochimica 2204671-4673
CHIMICA BIOLOGICA (Ind. Biologia Marina ed Oceanografica)	Dott. Andrea Antonino SCIRE'	Ist.Biochimica 2204318-4673
CHIMICA DEI COMPOSTI BIOATTIVI	Dott. Giovanna MOBBILI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204707-4422
CHIMICA ORGANICA APPLICATA	Dott. Roberta GALEAZZI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204724-4422
CITOGENETICA	Dott. Roma MAGISTRELLI	Ist. Biol.Gen 2204616-4614
CITOLOGIA ED ISTOLOGIA	Prof. Ettore OLMO	Ist. Biol.Gen 2204615-4614
ECOFISIOLOGIA ORGANISMI VEGETALI ACQUATICI	Prof. Mario GIORDANO	Dip. Scienze Mare 2204652-4747

		Dip. Scienze Mare
ECOLOGIA	Dott. Antonio PUSCEDDU	2204335-4747
ECOTOSSICOLOGIA	Prof. Francesco REGOLI	Ist.Biol.Gen. 2204613-4614
ELEMENTI DI ECONOMIA E LEGISLAZIONE	5 1 5 1	Presidenza
AMBIENTALE	Da definire	2204512-4511
ELEMENTI DI MARKETING	Prof. Sergio SILVESTRELLI	Dip. Manag. Org. Ind. 2207184-7062
ETOLOGIA	Dott. Stefania PUCE	Dip. Scienze Mare 2204651-4747
FARMACOLOGIA	Dott. Lamberto RE	Dip. Neuroscienze 2204635-6036
FISICA	Prof. Paolo MARIANI	Dip. SASC 2204608-4602
FISIOLOGIA GENERALE (Ind. Biologia Marina ed Oceanografica)	Dott. Rosamaria FIORINI	Ist.Biochimica 2204396-4673
FISIOLOGIA GENERALE (Indirizzi Analitico/Industriale)	Prof. Paolo MIGANI	Ist.Biochimica 2204515-4673
FISIOLOGIA VEGETALE	Prof. Aurelio DE SANTIS	Dip. Scienze Mare 2204700-4747
GENETICA	Prof. Davide BIZZARO	Ist. Biol.Gen. 2204363-4613
GEOLOGIA MARINA	Dott. Alessandra NEGRI	Dip. Scienze Mare 2204709-4747
INFORMATICA E STATISTICA GENERALE	Prof. Piero MONTECCHIARI	Dip. Sc. Matem. 2204864-4868
LABORATORIO DI BIOORGANICA	Prof. Mario ORENA	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204720-4422
MATEMATICA	Prof. Piero MONTECCHIARI	Dip. Sc. Matem. 2204864-4868
MICROBIOLOGIA GENERALE	Prof. Francesca BIAVASCO	Ist.Micr.Sc.Biom. 2204697-4638
MISURE OCEANOGRAFICHE	Dott. Aniello RUSSO	Dip. Scienze Mare 2204333-4747
NEUROCHIMICA	Da definire	Presidenza 2204512-4511
OCEANOGRAFIA	Dott. Aniello RUSSO	Dip. Scienze Mare 2204333-4747
STATISTICA PER LE SCIENZE SPERIMENTALI	Prof. Giuseppe SCARPONI	Dip. Scienze Mare 2204514-4747
TUTELA DELLA SALUTE IN LAB.: ELEMENTI DI LEGISLAZIONE SANITARIA	Dott. Lory SANTARELLI	Medicina Lavoro 2206063
VIROLOGIA	Prof. Patrizia BAGNARELLI	Ist. Microbiol. Sc. Biom 5964849-4850
ZOOLOGIA	Prof. Giorgio BAVESTRELLO	Dip. Scienze Mare 2204651-4747
LINGUA INGLESE		CSAL 2207174

# TECNICHE DEL CONTROLLO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE CLASSE 27

ANALISI DEGLI INQUINANTI	Dott.Cristina TRUZZI	Dip. Scienze Mare 2204981-4747
CHIMICA ANALITICA E AMBIENTALE	Prof. Giuseppe SCARPONI	Dip. Scienze Mare 2204514-4747
CHIMICA APPLICATA ALLA TUTELA DELL'AMBIENTE	Prof. Gabriele FAVA	Dip. FIMET 2204740-4415
CHIMICA GENERALE	Dott. Elisabetta GIORGINI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204407-4422
CHIMICA ORGANICA	Prof. Lucedio GRECI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204408-4422
CONSERVAZIONE DELLA NATURA E DELLE SUE RISORSE	Da definire	Presidenza 2204511-4512
Corso integrato: BIODIVERSITÀ:*	Prof. Giorgio BAVESTRELLO	Dip. Scienze Mare
Biodiversità animale  Corso integrato: BIODIVERSITÀ:*	Da definire	2204651-4747 Presidenza
Biodiversità vegetale  Corso integrato:	Dott. Roberto ESPOSTI	2204512-4511 Dip. Economia
ECONOMIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALI Corso integrato:	Prof. Roberto DANOVARO	2207119-7059 Dip. Scienze Mare
ETICA AMBIENTALE Corso integrato GEOLOGIA APPLICATA ED	Prof. Fausto MARINCIONI	2204654-4747 Dip. Scienze Mare
IDROGEOLOGIA: – Modulo 1 Corso integrato GEOLOGIA APPLICATA ED	Dott. Paola Maria VIVALDA	2204531-4747 Dip. F.I.M.E.T.
IDROGEOLOGIA: – Modulo 2 Corso integrato:	Prof. Maurizio CIANI	2204404-4504 Dip. DISA
MICROBIOLOGIA AMBIENTALE* Corso integrato:	Dott. Francesca BEOLCHINI	2204987-4670 Dip. Scienze Mare
TECNICHE DI BONIFICA AMBIENTALE*  Corso integrato MONITORAGGIO AMBIENTALE:	Da definire	2204225-4747 Presidenza
Modulo 1 Corso integrato MONITORAGGIO AMBIENTALE:	Dott, M. Letizia RUELLO	2204511-4512 Dip. F.I.M.E.T.
Modulo 2 Corso integrato PROTEZIONE CIVILE:	Da definire	2204726-4504 Presidenza
Modulo 1 Corso integrato PROTEZIONE CIVILE:		2204511-4512 Presidenza
Modulo 2	Da definire	2204511-4512 Dip. Scienze Mare
ECOTECNOLOGIE APPLICATE  ECOTOSSICOLOGIA E VALUTAZIONE IMPATTO	Dott. Antonio DELL'ANNO	2204328-4747 Ist. Biol. e Gen.
AMBIENTALE	Prof. Francesco REGOLI	2204613-4614 Presidenza
EMERGENZE SANITARIE	Da definire	2204511-4512 Dip. SASC
FISICA	Prof. Paolo MARIANI	2204608-4602 Dip. Energetica
FISICA TECNICA AMBIENTALE	Prof. Paolo PRINCIPI	2204773-4433
FONDAMENTI DI ANALISI DEI SISTEMI ECOLOGICI	Dott. Antonio PUSCEDDU	Dip. Scienze Mare 2204335-4747

FONDAMENTI DI BIOLOGIA	Prof. Adriana CANAPA	Ist. Biol.Genetica 2204619-4614
GEOLOGIA	Da definire	Presidenza 2204511-4512
INFORMATICA	Da definire	Presidenza 2204511-4512
INGEGNERIA SANITARIA E AMBIENTALE	Da definire	Presidenza 2204511-4512
METODI MATEMATICI E STATISTICI	Dott. Milena PETRINI	Dip. Sc. Matematiche 2204816-4485
MUTAGENESI AMBIENTALE	Prof. Davide BIZZARO	Ist. Biol. e Gen 2204363-4614
PREVENZIONE INCENDI	Da definire	Presidenza 2204511-4512
PREVENZIONE E PREVISIONE CATASTROFI NATURALI	Prof. Fausto MARINCIONI	Dip. Scienze Mare 2204531-4747
SICUREZZA DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI	Da definire	Presidenza 2204511-4512
SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE	Da definire	Presidenza 2204511-4512
TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	Prof. Gabriele FANGI	Dip. ARDUS 2204742-4500
VALUTAZIONE DEL RISCHIO AMBIENTALE	Da definire	Presidenza 2204511-4512
LINGUA INGLESE		CSAL 2207174

<sup>\*</sup> Corsi per gli studenti immatricolati a.a. 2005/2006

# BIOLOGIA APPLICATA – BIOLOGIA MARINA (Biologia Industriale – Biometodologie) CLASSE 6/S

ACQUACOLTURA E ACQUARIOLOGIA	Т	Presidenza
(Biologia Marina)	Da definire	2204512-4511
ANALISI BIOCHIMICHE	_	Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata)	Dott. Elisabetta DAMIANI	2204318-4422
ANALISI CHIMICHE DEGLI ALIMENTI		Dip. Scienze Mare
(Biologia Applicata/Biometodologie)	Prof. Giuseppe SCARPONI	2204514-4747
BIOCHIMICA AMBIENTALE*		Ist. Biochimica
(Biometodologie/Biologia Industriale)	Prof. Giovanna ZOLESE	2204676-4638
BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI		Presidenza
(Biologia Applicata/Industriale/Biometodologie)	Da definire	2204512-4511
BIOCHIMICA INDUSTRIALE		Ist. Biochimica
(Biologia Applicata)	Prof. Fabio TANFANI	2204687-4638
BIODIVERSITA' DEGLI ANIMALI MARINI		Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Dott. Barbara CALCINAI	2204283-4747
BIODIVERSITA' DEI VEGETALI MARINI		Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Dott. Cecilia Maria TOTTI	2204647-4747
BIOFISICA MOLECOLARE		Dip. SASC
(Biologia Applicata/Industriale)	Dott. Francesco SPINOZZI	2204608-4602
BIOLOGIA CHIMICA		Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata)	Prof. Mario ORENA	2204720-4422
BIOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE	n con ginimiti	Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Prof. Oliana CARNEVALI	2204990-4747
BIOLOGIA DELLE ALGHE	B CM : GIODE INO	Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Prof. Mario GIORDANO	2204652-4747
BIOLOGIA EVOLUTIVA DEI VERTEBRATI MARINI	D C W CADUTEO	Ist. Biol. Genetica
(Biologia Marina)	Prof. Vincenzo CAPUTO	2204997-4614
BIOTECNOLOGIE CELLULARI*	Duef Advisor CANADA	Ist. Biol.Genetica
(Biometodologie/Biologia Industriale)	Prof. Adriana CANAPA	2204619-4614
CHIMICA BIOANALITICA*	Dott.Cristina TRUZZI	Dip. Scienze Mare
(Biometodologie)	Dott.Cristina TRUZZI	2204981-4747
CHIMICA DEL METABOLISMO SECONDARIO*	Prof. Mario ORENA	Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biometodologie/Biologia Industriale)	PIOI. Mano ORENA	2204720-4422
COMPOSTI ETEROCICLICI BIOATTIVI	Prof. Lucedio GRECI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata/Industriale)	Fioi. Lucedio GRECI	2204408-4422
CONSERVAZIONE E GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI		Dip. Scienze Mare
MARINI*	Dott. Antonio PUSCEDDU	2204335-4747
(Biologia Marina)		2204333-4747
Corso int.: BIOINFORMATICA		Ist. Biol.Genetica
Modulo 1	Dott. Marco BARUCCA	2204158-4614
(Biologia Applicata)		2204136-4014
Corso int.: BIOINFORMATICA		Dip. SASC
Modulo 2	Prof. Paolo MARIANI	2204608-4602
(Biologia Applicata)		2204000-4002
Corso int.: TECN.BIOMOLECOLARI		Ist. Biochimica
Biologia molecolare II	Prof. Anna LA TEANA	2204516-4673
(Biologia Applicata)		2204310-4073

Corso int.: TECN.BIOMOLECOLARI		
Genetica applicata	Prof. Davide BIZZARO	Ist. Biol.Genetica
(Biologia Applicata)	1101. Davide Bizzi iko	2204363-4614
ECOLOGIA MARINA		Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Prof. Roberto DANOVARO	2204654-4747
FARMACOLOGIA MOLECOLARE	D I . DE	Dip. Neuroscienze
(Biologia Applicata)	Dott. Lamberto RE	2204635-6036
FONDAMENTI DI VALUTAZIONE IMPATTO		Ist. Biol. Genetica
AMBIENTALE	Dott. Stefania GORBI	2204308-4997
(Biologia Marina)		
INGEGNERIA GENETICA	Dott. Tiziana CACCIAMANI	Ist. Biochimica
(Biologia Applicata)	Bott. Tiziana CACCIAWAIVI	2204516-4673
LABORATORIO DI ECOLOGIA MARINA APPLICATA	Dott. Antonio DELL'ANNO	Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Bott. Antonio BEEE ATTO	2204328-4747
LABORATORIO DI RICERCA E SVILUPPO DI		Dip.Sc.Tecn.Chimiche
COMPOSTI BIOATTIVI*	Dott. Giovanna MOBBILI	2204707-4422.
(Biologia Industriale)		
METODI DI DETERMINAZIONE STRUTTURALE	Dott. Elisabetta GIORGINI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata)		2204407-4422.
METODOLOGIE SCIENTIFICHE SUBACQUEE	Da definire	Presidenza
(Biologia Marina)		2204512-4511
MICROBIOLOGIA DIAGNOSTICA	Dott. Eleonora GIOVANETTI	Ist. Micr. Sc.Biom.
(Biologia Applicata) MICROBIOLOGIA INDUSTRIALE		2204696-4638
	Prof. Maurizio CIANI	Dip. DISA
(Biologia Applicata)  MODELLISTICA AMBIENTALE		2204987-4670 Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Dott. Aniello RUSSO	2204333-4747
MODELLISTICA E DESIGN BIOMOLECOLARE		Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata)	Dott. Roberta GALEAZZI	2204724-4422
PALEOECOLOGIA APPLICATA		Dip. Scienze Mare
(Biologia Marina)	Dott. Alessandra NEGRI	2204709-4747
STRUTTURA E CHIMICA DEI RECETTORI		Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata)	Dott. Roberta GALEAZZI	2204724-4422
TECNICHE E SINTESI ENZIMATICHE		Dip.Sc.Tecn.Chimiche
(Biologia Applicata/Industriale)	Dott. Giovanna MOBBILI	2204707-4422.
TECNICHE MICROBIOLOGICHE APPLICATE AGLI		D: Dra.
ALIMENTI	Prof. Francesca CLEMENTI	Dip. DISA 2204855-4670
(Biologia Applicata/Biometodologie)		2204855-4670
TECNOLOGIA PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE		Din Caian M
MARINO	Dott. Francesca BEOLCHINI	Dip. Scienze Mare 2204225-4747
(Biologia Marina)		2204223-4747
VIROLOGIA MOLECOLARE	Da definire	Presidenza
(Biologia Applicata/Biometodologie)	Da definite	2204512-4511

<sup>\*</sup> Corsi per gli studenti immatricolati a.a. 2005/2006

# SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE CLASSE 82/S

Corso integrato: RISCHIO BIOLOGICO ED ECOLOGICO Modulo 1	Prof. Francesco REGOLI	Ist.Biol.Gen. 2204613-4614
Corso integrato: RISCHIO BIOLOGICO ED ECOLOGICO Modulo 2	Prof. Aurelio DE SANTIS	Dip. Scienze Mare 2204700-4747
LEGISLAZIONE DELL'AMBIENTE E DELLA PROTEZIONE CIVILE	Da definire	Presidenza 2204511-4512
RISCHIO CHIMICO E CHIMICA ECOCOMPATIBILE	Prof. Lucedio GRECI	Dip.Sc.Tecn.Chimiche 2204408-4422
RISCHIO GEOLOGICO E CLIMATICO	Da definire	Presidenza 2204511-4512
RISORSE ENERGETICHE ED ENERGIE ALTERNATIVE	Prof. Paolo PRINCIPI	Dip. Energetica 2204773-4433
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Prof. Roberto DANOVARO	Dip. Scienze Mare 2204654-4747
STRUMENTI GIS NELLA PROTEZIONE AMBIENTALE E CIVILE	Da definire	Presidenza 2204511-4512
SVILUPPO SOSTENIBILE ED ECONOMIA ECOLOGICA	Dott. Roberto ESPOSTI	Dip. Economia 2207119-7059

### CALENDARIO LEZIONI ED ESAMI A.A. 2006/2007

Lezioni

I ciclo 02 Ottobre 2006 – 20 Gennaio 2007

Interruzione di tutte le lezioni per prove in itinere: 04 Dicembre 2006 – 07 Dicembre 2006

**II ciclo** 19 Febbraio 2007 – 09 Giugno 2007

Interruzione di tutte le lezioni per prove in itinere:

30 Aprile 2007 – 05 maggio 2007

**<u>Vacanze</u>** Natale 22 Dicembre 2006 – 07 Gennaio 2007

Pasqua 02 Aprile 2007 – 11 Aprile 2007

**Prove in itinere** 04 Dicembre 2006 – 07 Dicembre 2006

30 Aprile 2007 – 05 maggio 2007

### **Esami**

### Sessione straordinaria A.A. 2005/2006

22 Gennaio 2007 - 17 Febbraio 2007

### Sessione estiva A.A. 2006/2007

22 Gennaio 2007 - 17 Febbraio 2007 12 Aprile 2007 - 18 Aprile 2007 11 Giugno 2007 - 31 Luglio 2007

### Sessione autunnale A.A. 2006/2007

01 Settembre 2007 - 30 Settembre 2007 14 Dicembre 2007 - 21 Dicembre 2007

### Sessione straordinaria A.A. 2006/2007

Febbraio 2008

Il Consiglio ritiene necessario che non vengano fissati appelli di esame durante il corso delle lezioni. Le prove in itinere e gli esami devono essere eseguiti esclusivamente nei periodi stabiliti. Il risultato delle prove scritte di esame deve essere reso noto agli studenti non oltre quindici giorni dalle prove stesse.

### **SERVIZI**

CENTRO DI ATENEO DI DOCUMENTAZIONE (CAD) POLO MONTE DAGO http://193.205.134.131/Entra/Engine/RA ServePG.php/P/2621110734

Direttore del CAD:
Dott. Silvia SOTTILI
Responsabile del POLO:
Dott. Marilena FALCONE
Sede Centrale:
Via Brecce Bianche, 60131 Ancona
Tel. 071/2204704 - fax 071/2204902
Sezione Medica:
Via Tronto, 60020 Torrette (AN)
Tel. 071/2206003- fax 071/2206004

### Norme per l'accesso

L'accesso alle sale della Biblioteca è consentito solo a coloro che intendono consultare materiale della Biblioteca. Coloro che studiano con libri propri o presi in prestito dalla Biblioteca devono usufruire degli spazi disponibili nelle sale di lettura riservate allo scopo.

Chi intende accedere alle sale è tenuto a consegnare all'incaricato la tessera ad uso biblioteca o, in mancanza di essa, un documento di identità valido agli effetti di legge.

### Servizio Prestito

Il servizio di prestito viene effettuato presso la biblioteca che possiede il documento. Sono ammessi al prestito gli studenti, il personale docente e non docente dell'Ateneo e gli iscritti alle Associazioni dei Laureati dell'Ateneo di Ancona, secondo le modalità di seguito precisate.

- Possono essere concessi in prestito agli studenti e agli iscritti ai Master e alle Associazioni fino a tre volumi per volta; al personale docente e non docente cinque volumi.
- La durata del prestito per gli studenti e per gli iscritti ai Master e alle Associazioni è di 21 giorni. Il prestito al personale docente e non docente ha la durata di 60 giorni. Il prestito non è rinnovabile.

Gli studenti laureandi con dichiarazione del Relatore, gli iscritti alle scuole di Specialità, i dottorandi ed i titolari di assegno di ricerca usufruiscono del prestito con le stesse modalità del personale docente. E' assolutamente vietato prestare ad altri opere ricevute in prestito.

### Sono in ogni caso esclusi dal prestito:

- i periodici tanto rilegati come in fascicoli;
- le enciclopedie, i dizionari, i codici e in genere tutte le opere di frequente consultazione;
- le opere di documentazione statistica e la normativa;
- i libri antichi e le opere in precario stato di conservazione;
- le tesi.

Le biblioteche si riservano, inoltre, di escludere dal prestito un numero adeguato di copie dei libri di testo adottati per gli esami al fine di garantirne la consultazione in sede.

Gli utenti che ritardano nella restituzione dei libri sono esclusi dal servizio presso tutte le biblioteche dell'Ateneo per un numero di giorni pari a quelli del ritardo. Coloro che non restituiscono un'opera avuta in prestito o la restituiscono danneggiata, debbono sostituirla con un altro esemplare della stessa edizione.

### Servizio informazioni bibliografiche

E' possibile svolgere ricerche bibliografiche su banche dati on line e su CD-Rom.

A tal fine sono state predisposte 6 workstation (3 per la Sede centrale e 3 per la Sezione medica) ad uso degli utenti.

La ricerca bibliografica può essere guidata da personale bibliotecario qualificato. I risultati della ricerca possono essere salvati su dischetto, che l'utente deve avere con sé, e non possono essere stampati.

### Servizio fotocopie

Le opere in possesso della Biblioteca possono essere riprodotte, nei limiti delle norme vigenti, all'interno dei locali della Biblioteca con le fotocopiatrici automatiche a scheda.

Tutte le riproduzioni eseguite sono destinate ad uso prettamente privato, in conformità con le vigenti disposizioni di legge sui diritti d'autore.

### **Documenti**

Per poter usufruire del prestito, gli studenti devono fornirsi del tesserino rilasciato dalla Biblioteca previa presentazione di apposito modulo e di una foto formato tessera nonché di un'attestazione di avvenuta iscrizione.

La Biblioteca rilascia a tutti i laureandi e specializzandi, previa consegna di una copia di tesi e restituzione del tesserino biblioteca, apposita certificazione attestante l'avvenuta riconsegna dei testi avuti in prestito. Detta certificazione, che per i laureandi viene trasmessa d'ufficio alla Segreteria Studenti, va richiesta entro

il quinto giorno precedente la discussione della tesi.

Lo studente dovrà allegare lo stesso documento alla domanda di trasferimento o a qualsiasi richiesta fatta alla Segreteria di restituzione dei documenti di studio.

#### **ORARIO:**

### - Sede Centrale

La Biblioteca è **aperta** di norma con il seguente orario:

- dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.00
- il sabato dalle 9.00 alle 13.00

Il servizio **prestito** si effettua:

- dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 17.00
- il sabato dalle 8.30 alle 13.00

Il servizio assistito **informazioni bibliografiche** si effettua:

 dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00

Di regola la Biblioteca osserva l'orario ridotto durante il periodo di Natale, Pasqua e nel mese di agosto.

#### - Sezione Medica

La Biblioteca è **aperta** di norma con il seguente orario:

- dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.00
- il sabato dalle 8.30 alle 13.00

Il servizio **prestito** si effettua:

• tutti i giorni dalle 8.30 alle 13.00

Di regola la Biblioteca osserva l'orario ridotto durante il periodo di Natale, Pasqua e nel mese di agosto.

### E.R.S.U. (Ente Regionale per il diritto allo Studio Universitario)

L'E.R.S.U. – Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario – è regolamentato dalla Legge regionale n. 38 del 2.09.1996 applicativa della legge quadro nazionale n. 390 del 2.12.1991 che uniforma il diritto trattamento sul allo studio universitario al fine di rimuovere gli ostacoli di natura sociale ed economica, per consentire agli studenti capaci e meritevoli, ma privi di mezzi, di raggiungere i più alti gradi degli studi, obiettivi di sviluppo culturale, scientifico e didattico.

Gli interventi delegati al citato Ente per adempiere ai suoi fini istituzionali si dividono in due tipologie: interventi rivolti alla generalità degli studenti ed interventi individuali.

Gli interventi individuali vengono attribuiti per bando di concorso annuale che tiene conto del merito scolastico e della situazione economico patrimoniale della famiglia di provenienza.

#### Gli interventi individuali sono:

- Borse di studio
- Prestiti d'onore
- Servizio abitativo
- Interventi a favore di studenti portatori di handicap
- Contributi per la partecipazione degli studenti a programmi che prevedono la mobilità internazionale
- Attività a tempo parziale

### Borse di studio

Le borse di studio vengono assegnate per ogni anno accademico a domanda valutata secondo i criteri stabiliti dal Bando di Concorso.

La scadenza della presentazione delle

domande è di norma entro i mesi di Agosto e Settembre, mentre i Bandi di concorso possono essere scaricati dal sito dell'ERSU di Ancona www.ersu-ancona.it o da quello dell'Università Politecnica delle Marche www.univpm.it

L'ammontare massimo individuale della borsa di studio, per l'A.A. 2006/2007, è fissato nel modo seguente:

studenti fuori sede € 4.203,98= studenti pendolari € 2.317,58= studenti in sede € 1.584,58=

E' definito in sede lo studente residente nel Comune ove ha sede il Corso di studi frequentato; per la classificazione di studente pendolare sono stati individuati i Comuni la cui distanza ed i collegamenti con mezzi pubblici, consentano frequenza giornaliera alle lezioni, pertanto chi risiede in Comuni diversi da quelli pubblicati nel bando, verrà qualificato come studente fuori sede; gli studenti stranieri, indipendentemente dalla sede della loro residenza in Italia, sono considerati studenti fuori sede. eccezione il caso in cui il nucleo familiare dello studente risieda in Italia. Gli studenti vincitori di borsa di studio hanno diritto, per il periodo 01.10.2006-30.09.2007, alla consumazione gratuita, su base annua, di pasti presso le mense gestite dall'Ente o convenzionate con lo stesso. Gli studenti idonei al conseguimento della borsa di studio, in base al possesso dei requisiti stabiliti dal bando di concorso, che non ottengono il beneficio della borsa di studio per l'esaurimento delle disponibilità finanziarie. sono ammessi a fruire gratuitamente del servizio di ristorazione, ad eccezione degli studenti iscritti per la prima volta ai corsi di Laurea, cui si applica la tariffa minima prevista per un pasto completo.

### Servizio abitativo

Gli studenti vincitori di Borsa di studio in qualità di fuori sede, saranno nominati, salvo diversa scelta dello studente stesso, assegnatari del servizio alloggio, nei limiti dei posti disponibili per il periodo 01.10.2006-30.09.2007 ad esclusione del mese di agosto 2007. Sono altresì concessi annualmente per concorso, posti letto a pagamento per gli studenti regolarmente iscritti all'Ateneo ed agli Istituti di grado Superiore o al primo anno fuori corso; la tariffa minima per accedere a tale servizio abitativo, non può essere inferiore ad € 134,75=.

I posti letto messi a concorso sono quelli rimasti liberi dopo l'assegnazione delle borse di studio; i criteri per la formulazione delle graduatorie tengono conto del merito scolastico e del reddito della famiglia di provenienza, come stabilito da apposito bando. Le strutture abitative di proprietà o gestite dall'ERSU sono:

- Studentato di Via Saffi
- Studentato di Via Scosciacavalli
- Studentato di Via Lambro
- Studentato di Via Pirandello
- Studentato di Via Brecce Bianche
- Studentato di Via B. da Sassoferrato

### Contributi per la partecipazione degli studenti a programmi che prevedono la mobilità internazionale

Sulla base delle disponibilità economiche finalizzate, è concessa una integrazione della borsa di studio dell'importo di  $\in$  500,00= su base mensile, per la durata del periodo di permanenza all'estero, sino ad un massimo di dieci mesi.

Dall'importo dell'integrazione erogata eventualmente dall'ERSU, va dedotto

l'ammontare della borsa concessa, a valere sui fondi dell'Unione Europea o su altro accordo bilaterale anche non comunitario. L'ERSU, sempre sulla base delle disponibilità economiche finalizzate, concederà il rimborso spese di viaggio di a/r, sino all'importo di € 100,00= per i paesi europei e, sino all'importo di € 500,00= per i paesi extraeuropei.

### Attività a tempo parziale

Ogni anno l'ERSU impiega studenti universitari in attività di informazione e raccolta dati sulla base delle disposizioni della Legge quadro, dette attività si svolgono presso la sede dell'Ente o presso le Facoltà dell'Ateneo.

Lo studente chiamato a svolgere le citate attività, viene selezionato dall'Università con appositi bandi e l'ERSU fa richiesta numerica all'Ateneo.

Detta attività verrà remunerata con un compenso orario pari a € 8,00=.

## Gli interventi alla generalità degli studenti sono:

- Servizio di ristorazione
- Agevolazioni per il trasporto urbano/extraurbano
- Servizio di informazione ed orientamento al lavoro
- Attività culturali, ricreative sportive, servizio editoriale.

### Servizio di ristorazione

Il servizio di ristorazione è a disposizione di tutti gli studenti iscritti all'Ateneo ed agli Istituti di grado superiore; la tariffa minima applicabile per l'accesso al consumo di un pasto completo è di  $\in$  4.00=.

Sono attualmente in funzione tre mense, una al Polo di Monte Dago, una al Polo Medico di Torrette ed una al Polo di Economia.

### Gli orari di distribuzione dei pasti sono:

Polo Medico di Torrette- Via Tenna, 26

dal lunedì al venerdì:

pranzo: dalle ore 12.00 alle ore 14.30

### Polo di Monte Dago - Via Petrarca, 45:

dal lunedì al venerdì:

pranzo: dalle ore 12.00 alle ore 14.30 cena: dalle ore 19.30 alle ore 20.30

### Polo di Economia - Via Matteotti, 96

dal lunedì alla domenica (compresi festivi e prefestivi)

pranzo: dalle ore 12.00 alle ore 14.30 cena: dalle ore 19.30 alle ore 20.30

### Attività culturali, ricreative sportive, servizio editoriale.

L'ERSU svolge inoltre attività culturali e ricreative sia su proposte proprie sia in collaborazione con le Organizzazioni Studentesche, mentre per l'attività sportiva collabora con il C.U.S.

## <u>Servizio di informazione e orientamento</u> al lavoro

E' operativo presso la Sede Amministrativa dell'ERSU, ubicata ad Ancona in Vicolo della Serpe n. 1, un servizio di informazione ed orientamento al lavoro che, attraverso materiale librario ed informatico, è in grado di fornire chiarimenti e consigli sia per la scelta della Facoltà, che di indirizzo al lavoro per gli studenti che stanno completando gli studi.

### Orario:

dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 il martedì e giovedì anche dalle ore 15.30 alle ore 17.30

### **STUDIARE ALL'ESTERO**

Un periodo di studi in una Università partner all'estero è davvero un'occasione di arricchimento nel proprio percorso formativo che un numero sempre maggiore di studenti coglie al volo!

Seguire corsi e sostenere esami presso una sede straniera che vengono riconosciuti e diventano parte integrante del piano di studi dello studente, o preparare la tesi di laurea, consente ai giovani di percepire direttamente la dimensione europea dell'istruzione e di muoversi con disinvoltura fuori dai propri confini.

L'Università Politecnica delle Marche crede fortemente nel valore di questa esperienza e incentiva la partecipazione dei suoi studenti ai programmi di mobilità attraverso una serie di misure finalizzate a consentire a tutti gli studenti di partire gravando il meno possibile sui bilanci familiari e con un'adeguata preparazione linguistica di base.

I posti disponibili ogni anno sono resi noti attraverso i Bandi per l'assegnazione delle borse di mobilità, reperibili nel sito web di Ateneo all'indirizzo

### http://www.univpm.it/areastudenti.

Il periodo di studio all'estero deve avere una durata minima di tre mesi e massima di dodici.

La Sezione Rapporti Internazionali della Ripartizione Relazioni Esterne, istituita presso il Rettorato, Piazza Roma,22, - Tel 071 2202318 – e mail international.mobility@univpm.it ha tra le sue funzioni la gestione della mobilità internazionale.

# LA MOBILITÀ STUDENTESCA: il programma ERASMUS

### La borsa di mobilità e...

- chi partecipa al programma Socrates/Erasmus riceve una borsa di mobilità dalla Commissione Europea, che per l'anno accademico 2006/2007 ammonta a circa € 140 mensili:
- l'Università Politecnica delle Marche concede un contributo aggiuntivo agli studenti in mobilità pari a € 140 mensili. E' inoltre previsto il rimborso totale delle spese di viaggio;
- i vincitori di borsa E.R.S.U. possono usufruire, nei limiti dello stanziamento annuale, ad integrazione del contributo comunitario, di un finanziamento pari a € 500 mensili (per un massimo di dieci mesi) ed un rimborso per spese di viaggio pari a € 100 per i paesi europei.

# ...Quali sono i benefici del programma Socrates/Erasmus

- lo studente che partecipa al programma Socrates/Erasmus ha la dispensa dal pagamento delle tasse universitarie presso l'Ateneo straniero che lo ospita;
- lo studente che partecipa al programma Socrates/Erasmus ha il riconoscimento degli esami sostenuti all'estero concordati con il delegato di Facoltà (per la Facoltà di Scienze il delegato è la Prof.ssa Oliana Carnevali) prima della partenza nel contratto di apprendimento;
- per il riconoscimento degli studi svolti all'estero viene sempre più usato il sistema ECTS (European Community Course Credit Transfer System), un sistema di riconoscimento e trasferimento dei crediti da

un'università all'altra. Per maggiori informazioni sul sistema ECTS consultare il sito:

www.crui.it/crui/ECTS/index.htm www.socleoyouth.be

### Chi può andare all'estero?

- Lo studente regolarmente iscritto dal primo anno in poi dei corsi triennali che abbia conseguito almeno 15 crediti entro la scadenza del bando;
- Lo studente regolarmente iscritto dal primo anno in poi dei corsi di laurea specialistica;
- Lo studente iscritto ad un anno successivo al primo (per gli studenti iscritti ai Corsi di Laurea specialistica a ciclo unico di Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria, Ingegneria Edile-Architettura);
- Lo studente iscritto ad un corso di Dottorato di Ricerca o di Specializzazione che abbia la cittadinanza italiana o di uno dei Paesi che partecipa al programma. È altresì prevista la partecipazione di quanti sono ufficialmente riconosciuti dall'Italia come profughi, apolidi o residenti permanenti.

### È utile sapere che...

- l'Università Politecnica delle Marche organizza corsi di lingua gratuiti riservati ai propri studenti che svolgeranno un periodo di studio all'estero per facilitare il rapido inserimento nell'Università ospitante. Per l'anno accademico 2006/2007 sono stati attivati corsi di lingua inglese, francese, spagnola e tedesca;
- per ottenere l'assistenza sanitaria nel Paese straniero, è necessario rivolgersi, prima della partenza, alla propria ASL;

- molte Università europee sono in grado di offrire alloggio all'interno del campus o comunque di procurare una adeguata sistemazione abitativa, ma occorre attivarsi per tempo;
- presso molte Università straniere è possibile frequentare corsi di lingua del paese ospitante per migliorare le competenze linguistiche già acquisite.

ELENCO DESTINAZIONI SOCRATES-ERASMUS 2006/2007							
Nome Istituzione partner	Disciplina OM/S	Docente	Borse	Mesi tot	Borse stud.	Borse laur.	Borse dott.
UNIVERSITEIT GENT	13.1 - Biology	Danovaro Roberto	3	18	2	1	0
RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT HEIDELBERG	13.1 - Biology	Giordano Mario	1	5	1	0	0
ÅRHUS UNIVERSITET	13.1 - Biology	Giordano Mario	1	3	0	1	0
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO	13.1 - Biology	Regoli Francesco	2	10	0	1	1
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	13.1 - Biology	Giordano Mario	2	6	0	1	1
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	13 – Natural Sciences	Olmo Ettore	2	18	2	0	0
UNIVERSIDAD DE MURCIA	13.1 - Biology	Scarponi Giuseppe	2	18	2	0	0
UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS	01 – Agricultural Sciences	Seddaiu Giovanna	1	5	1	0	0
UNIVERSIDAD DE NAVARRA	13 - Natural Sciences	Olmo Ettore	3	27	3	0	0
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	13.1 - Biology	Carnevali Oliana	2	18	2	0	0
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	13.1 - Biology	Orena Mario	6	36	0	6	0
UNIVERSITE D'ANGERS	07.2 - Environmental Sciences, Ecology	Negri Alessandra	5	45	3	1	1
VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS (VGTU)	13.4 - Microbiology, Biotechnology	Tanfani Fabio	2	20	1	1	0
UNIVERSITETET I BERGEN	13 - Natural Sciences	Carnevali Oliana	3	18	1	1	1
AKADEMIA MEDYCZNA W GDANSKU	13.5 - Nuclear and High Energy Physics	Greci Lucedio	2	12	0	1	1
UNIVERSITATEA "BABES-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA	13.9 - Others – Natural Sciences	Negri Alessandra	4	24	2	0	2
UMEÅ UNIVERSITET	13.1 - Biology	Giordano Mario	2	6	1	1	0
SULEYMAN DEMIREL UNIVERSITY	06.9 - Others – Engineering, Technology	Beolchini Francesca	1	8	0	1	0
UNIVERSITY OF DUNDEE	13.1 - Biology	Giordano Mario	1	3	0	0	1
UNIVERSITY OF PLYMOUTH	13.1 - Biology	Regoli Francesco	3	21	1	1	1

### .....il programma LEONARDO

E' un programma di azione comunitaria che ha come obiettivo l'interazione tra Università ed Industria all'interno del quale si offre la possibilità ai laureandi e ai giovani laureati di effettuare periodi di stage presso Istituzioni straniere.

I posti disponibili ogni anno sono resi noti attraverso i Bandi per l'assegnazione delle borse di mobilità, reperibili nel sito web di Ateneo all'indirizzo <a href="http://www.univpm.it">http://www.univpm.it</a> – <a href="http://www.univpm.it">Area Studenti</a>.

### **NOTIZIE UTILI**

Presidenza

Facoltà di Scienze

Sede: Via Brecce Bianche - Ancona

Preside: Prof. Ettore Olmo

Tel. 071/220.4511 - 4512 - 4645

Fax 071/2204513

Portineria Tel. 071/2204660

E.Mail: presidenza.scienze@univpm.it

Sito internet: www.univpm.it Link: Facoltà di Scienze

Corso di Laurea in Tecniche del Controllo Ambientale e Protezione Civile

Sede distaccata Falconara M.ma – Piazza del Municipio 071/9177738

Segreterie Studenti:

(corsi di Laurea e diplomi universitari)

Agraria, Scienze 071/2204341

Sede: I Edificio Facoltà di Scienze-Monte Dago - Ancona

e-mail(indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente) segreteria.agraria-scienze@univpm.it

N.B. Sportello telefonico dal lunedì al venerdì ore 8.30 - 10.00 e 13.00 - 14.00

Ingegneria 071/2204970

Sede: I Edificio Facoltà di Scienze-Monte Dago - Ancona

e-mail(indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente) segreteria.ingegneria@univpm.it

N.B. Sportello telefonico dal lunedì al venerdì ore 8.30 - 10.00 e 13.00 - 14.00

Economia e Commercio 071/2207220

Sede: Piazzale Martelli 8 – Ancona (ex Caserma Villarey)

e-mail(indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente) segreteria.economia@univpm.it

Medicina e Chirurgia 071/2206011

Sede: Via Tronto 10, Torrette - Ancona

e-mail(indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente) segreteria.medicina@univpm.it

Segreteria Scuole di Specializzazione

Sede: Via Tronto 10, Torrette - Ancona 071/2206138/9

e-mail(indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente) scuole-master.medicina@univpm.it

Orario per il pubblico delle Segreterie studenti

Dal 2/1 al 31/8: dalle ore 11.00 -13.00

dei giorni feriali esclusi il mercoledì e sabato

dalle ore 15.00 - 16.30 del mercoledì

Dall'1/9 al 31/12: dalle ore 10.00 -13.00

dei giorni feriali esclusi mercoledì e sabato dalle ore 15.00 - 16.30 del mercoledì

Diritto allo studio e Corsi di perfezionamento

Sede Via Oberdan, 12 - Ancona **071/2202306** 

### NORME amministrative

### Pre-iscrizioni

Gli studenti iscritti all'ultimo anno della scuola secondaria interessati all'accesso agli studi universitari, svolti dalle Università statali e non statali e dagli Istituti di istruzione universitaria possono preiscriversi utilizzando un apposito modulo ad accesso libero, disponibile presso il sito web del MIUR (www.miur.it) compilabile dal singolo studente anche avvalendosi dell'aiuto dei docenti presso la Scuola ovvero presso l'Università o qualunque altra postazione collegata con la rete INTERNET.

La preiscrizione è finalizzata alla predisposizione e alla fruizione di attività di orientamento per la scelta del corso di studi universitari nonché alla programmazione dell'offerta formativa e dei servizi destinati agli studenti,ma non costituisce obbligo per lo studente.

### Immatricolazione studenti

Chi può iscriversi all'Università:

- A) per l'immatricolazione ad un corso di Laurea triennale (L) o ad un corso di Laurea Specialistica (LS) a troncone unico (Medicina e Chirurgia, Ingegneria Edile e Architettura, Odontoiatria e Protesi dentaria):
- 1) studenti in possesso di Diploma rilasciato da Istituti di Istruzione Secondaria Superiore relativo a corsi di durata quinquennale o quadriennale (in tale ultimo caso fatta salva la facoltà dell'Università di verificare eventuali obblighi formativi);
- studenti muniti di diploma secondario straniero che, secondo le Convenzioni internazionali in vigore e ratificate dallo

- Stato italiano, consentono l'ammissione all'Università:
- 3) laureati, e/o i titolari di diploma universitario indipendentemente dal titolo di istruzione secondaria posseduto.
- B) per l'immatricolazione ad un corso di Laurea Specialistica (LS):
- studente in possesso della Laurea (L) o titolo equipollente previsto dall'art. 6, comma 2 del D.M. 509/99 e successive modificazioni ed integrazioni (lo studente dovrà rivolgersi alla Segreteria studenti per la formulazione della domanda e la documentazione da presentare).
- E' vietata l'iscrizione contemporanea:
- a diverse Università e a diversi Istituti di istruzione superiore;
- a diverse Facoltà o Scuole della stessa università o dello stesso Istituto;
- a diversi corsi di Laurea o di diploma della stessa Facoltà o Scuola.

Lo studente che risulta iscritto presso una sede universitaria può iscriversi presso altra sede solamente se chieda il trasferimento a quest'ultima ovvero effettui preventivamente rinuncia agli studi presso la prima sede universitaria.

### Documenti da presentare:

Per ottenere l'immatricolazione va presentata domanda di immatricolazione, mediante autocertificazione, da compilare esclusivamente tramite procedura web collegandosi al sito Internet www.univpm.it ed accedendo all'area riservata dove, ottenuti Username e Password, è necessario inserire in apposito campo i dati richiesti nelle istruzioni ivi riportate.

<u>Ultimata la compilazione ed avuta</u> <u>conferma dal sistema informatizzato che</u> la domanda sia stata acquisita,

# <u>l'interessato</u> <u>dovrà</u> <u>stampare</u> <u>la</u> <u>domanda</u> <u>stessa</u>, <u>firmarla</u> <u>ed</u> <u>allegare</u> <u>alla stessa quanto</u> <u>segue:</u>

- Ricevuta del versamento della prima rata delle tasse 2006/2007 pari a Euro 341,00;
- 2) N. 2 Fotografie formato tessera recenti ed uguali firmate sul retro;
- 3) Copia del documento di identità;
- Per gli studenti stranieri: copia del permesso di soggiorno e diploma originale tradotto e legalizzato, munito di dichiarazione di valore.

In aggiunta si suggerisce allo studente di allegare, nel proprio interesse, una copia del titolo di studio posseduto.

La domanda completa della documentazione sopra indicata deve essere spedita a mezzo posta all'indirizzo riportato sulla stessa. La data di spedizione dovrà risultare dal timbro postale di partenza. Tale data farà fede al fine del rispetto dei termini di presentazione.

N.B. eventuali documenti da presentare all'atto di immatricolazione per specifici corsi di studio risultano dai relativi bandi per l'ammissione consultabili e prelevabili dal sito Internet www.univpm.it.

Le domande di immatricolazione debbono essere spedite, corredate di tutta la documentazione richiesta, presso Segreterie Studenti nel periodo 1 Agosto -6 Novembre 2006 (dal 7 Novembre 2006 sino al 29 dicembre 2006 con pagamento del contributo di ritardata iscrizione di Euro 150,00) con l'eccezione dei Corsi di Laurea a numero programmato per i quali sono previsti termini di immatricolazione anticipati e inderogabili dagli specifici bandi per l'ammissione (prelevabili e stampabili, ivi inclusa la modulistica, dal dell'Università sito Internet www.univpm.it, ed anche consultabili e reperibili presso le Segreterie Studenti dei Poli didattici delle singole Facoltà agli indirizzi precitati ai quali si rinvia).

N.B. Per l'immatricolazione alle lauree specialistiche è fortemente raccomandata la consultazione del sito Internet www.univpm.it per chiarimenti circa le modalità e le date di presentazione.

### Informazioni relative al "Diritto allo Studio"

Coloro che si iscrivono all'Università e che possiedano i requisiti prescritti, possono fruire dei benefici previsti ai fine di promuovere il diritto allo studio, così come stabilito dalle disposizioni vigenti.

In attuazione di tali disposizione l'ERSU (Ente Regionale per gli Studi Universitari) e l'Università hanno predisposto distinti bandi per l'erogazione degli interventi di rispettiva competenza. La presentazione delle domanda è da effettuarsi: per i benefici ERSU esclusivamente presso la sede di Ancona, Via Saffi, 22; per gli interventi dell'Università esclusivamente avvalendosi di apposita procedura web, accedendo all'area riservata del sito dell'Ateneo (www.univpm.it); la domanda formulata secondo tale procedura, dovrà essere stampata e spedita per posta al seguente indirizzo: AL MAGNIFICO RETTORE DELL'UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE -Ripartizione Organizzazione Didattica e Diritto allo Studio, Via Oberdan n. 12, Ancona.

Il bando dell'ERSU, può essere consultato presso la sede dell'ERSU stesso; è pubblicato sul sito Internet dell'ERSU www.ersu-ancona.it e su quello dell'Università www.univpm.it e prelevabile e stampabile da tali siti.

Il bando dell'Università è pubblicato esclusivamente sul citato sito Internet <a href="https://www.univpm.it">www.univpm.it</a> e prelevabile e stampabile dallo stesso.

# Termini, domande e adempimenti per l'attribuzione della fascia di contribuzione e per l'esonero

Ciascuno studente (con esclusione degli iscritti ai corsi a distanza, alle scuole di specializzazione, ai corsi di perfezionamento ed ai master universitari) è tenuto, esclusivamente nel periodo 16/10/2006 - 29/12/2006 a far pervenire a mezzo posta all'indirizzo pre-stampato sulla domanda, istanza di inserimento nella fascia di contribuzione. All' istanza dovrà essere allegata IN **OGNI** CASO l'attestazione definitiva ISEE (Indicatore di Situazione Economica Equivalente) sui redditi e i patrimoni del nucleo familiare dello studenti relativi al 2005 preferibilmente copia della Dichiarazione Sostitutiva Unica presentata ad un Centro di Assistenza Fiscale.

La domanda dovrà essere formulata **obbligatoriamente** su apposito modello e compilata avvalendosi **esclusivamente di apposita procedura web**. A tale scopo

ciascuno studente, in quanto già immatricolato e/o iscritto necessariamente già censito dall'Università Politecnica delle Marche, per accedere alla compilazione assistita dovrà, collegandosi al sito Internet www.univpm.it, accedendo all'area riservata ed utilizzando le proprie credenziali (username e password), inserire in apposito campo i propri dati secondo quanto ivi indicato.

Si rinvia al bando, anche per situazioni particolari e per esoneri dalle tasse e contributi concessi autonomamente dall'Università, che è prelevabile dal sito Internet www.univpm.it.

La mancata consegna di tale istanza, nei termini sopra indicati, comporta l'obbligo, da parte dello studente, di corrispondere l'importo della fascia massima prevista per le tasse e contributi relativi all'A.A. corrente, il cui saldo sarà tempestivamente comunicato ed indicato in particolare nell'avviso di pagamento dell'ultima rata di tasse che perverrà al domicilio dello studente.

### MAPPA POLO DIDATTICO MONTE DAGO **DIDASCALIA**

#### Ingresso Facoltà di Ingegneria, Facoltà di Scienze e Segreterie Studenti a) Via Brecce Bianche

#### Ingresso Facoltà di Agraria, Istituti di Medicina b)

Via Brecce Bianche

#### 1 - Facoltà di Scienze

Portineria

Aule S2, S3, S4, S5, S6, SM

Laboratori:

Chimica (SC),

Biologia Sperimentale 1 (SB1),

Biologia Sperimentale 2 (SB2),

Informatica (SI)

- Segreterie Studenti

#### 2 - Facoltà di Scienze

Presidenza

Dipartimento di Scienze del Mare

Aula S7

Sala lettura

- Istituto di Biologia e Genetica
- Istituto di Biochimica
- 4 - Laboratorio di Fisica
- 4 - Aula S8

5

- Istituto di Microbiologia e Scienze Biomediche
  - Dipartimento Scienze e Tecnologie Chimiche
- **6 7** - Dipartimento di Scienze Matematiche
- Dipartimento di Scienze Applicate ai Sistemi Complessi
- 8 - Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali
- 8 - Dipartimento di Scienze degli Alimenti
- Aule Sud

Aule B10, B11, B12

