

Università degli Studi di Milano-Bicocca

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Corso di laurea in SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE Classe L-32 *ENVIRONMENTAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES*

REGOLAMENTO DIDATTICO – ANNO ACCADEMICO 2008/2009

Presentazione

Il Corso di Laurea di primo livello in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, attivato nell'anno accademico 2008/2009, appartiene alla Classe di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e per la Natura (classe L-32), ha una durata di tre anni ed ha l'obiettivo di assicurare allo studente una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali. Al termine degli studi, dopo aver acquisito 180 crediti formativi universitari (CFU), con il superamento di un massimo di 20 esami e relative prove di verifica, secondo le normative vigenti, viene conferito il titolo avente valore legale di Dottore in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente.

I crediti acquisiti con la Laurea di primo livello permetteranno il proseguimento degli studi nei Corsi di Laurea Magistrale e nei Master di primo livello e Corsi di Perfezionamento.

Al fine di una regolare e proficua prosecuzione degli studi, che porti a conseguire il titolo di studio nei tempi e nei termini previsti, è opportuno che lo studente possieda attitudini per il tipo di studi che intraprende.

Per il corso di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente si suggerisce di valutare attentamente la propria capacità d'iniziativa autonoma, l'attitudine ad affrontare discipline scientifiche e l'interesse ai problemi ambientali.

Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo

Le attività formative sono organizzate in modo che i laureati possano: acquisire una solida formazione integrata di base nelle discipline scientifiche matematiche-informatiche, chimiche, fisiche, biologico-ecologiche, di scienze della Terra e in quelle agrarie, economiche e giuridiche, per poter:

- analizzare l'ambiente nelle sue componenti biotiche e abiotiche;
- determinare i fattori dei sistemi complessi e dei processi;
- individuare le problematiche specifiche di ambienti sia naturali sia modificati dall'uomo. Il laureato, inoltre:
 - possiederà adeguate competenze e strumenti per comunicare correttamente e gestire i dati e le informazioni in campo ambientale;
 - avrà un sufficiente grado di autonomia scientifica nell'analisi ambientale che potrà permettere un inserimento costruttivo in gruppi di lavoro;
 - sarà in grado di comunicare oralmente e per iscritto in almeno in una lingua dell'Unione Europea oltre a quella italiana.

I laureati del corso di laurea potranno svolgere attività in diversi settori, quali: il rilevamento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali ai fini della promozione della qualità dell'ambiente nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione; collaborazione e gestione dei parchi e delle riserve naturali, dei musei scientifici e dei centri didattici.

Il Corso di Laurea, a partire da una solida formazione scientifica e metodologica di base, offre agli studenti la scelta tra percorsi orientati o all'approfondimento di metodi e contenuti scientifici, o alla acquisizione di competenze pratiche più rivolte direttamente al mondo del lavoro e in particolare all'analisi delle componenti ambientali e dei

laureato di tutti i percorsi formativi ha competenze nell'ambito della Matematica, della Fisica, dell'Informatica della Chimica della Biologia e delle Scienze della Terra. Ha familiarità col metodo scientifico e col trattamento dei dati scientifici. Ha fatto esperienza delle tecniche basilari di misure in laboratorio e in campo. Ha competenze specifiche di Ecologia, Diritto ed Economia. Ha acquisito nozioni specifiche sulle problematiche ambientali nelle discipline sopra menzionate. Ha acquisito una visione interdisciplinare dell'ambiente. Ha familiarità coi problemi della sostenibilità e dell'impatto ambientale.

Nel curriculum più indirizzato al proseguimento degli studi viene privilegiata una formazione specifica rivolta all'acquisizione di competenze metodologiche e scientifiche.

Nel curriculum che privilegia l'ingresso nel mondo del lavoro lo scopo è raggiunto svolgendo obbligatoriamente tirocini o stage presso enti esterni nonché con obblighi formativi specifici in laboratori di analisi e di monitoraggio ambientale per acquisire competenze al fine di coordinare attività di campionamenti, analizzare la qualità dell'ambiente e dei sistemi ambientali, elaborare dati e realizzarne l'analisi spaziale.

Le attività didattiche prevedono un ampio spettro di discipline nelle aree matematiche, informatiche e statistiche, fisiche, chimiche, biologiche, ecologiche, di scienze della terra, agrarie, giuridiche, economiche e valutative.

Nel percorso è prevista la verifica della conoscenza di almeno una lingua tra quelle dell'Unione Europea nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio d'informazione generale. Saranno fornite le competenze necessarie per comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni sia ad interlocutori specialisti sia a non specialisti, e inoltre, la capacità sia di inserirsi in gruppi di lavoro sia di operare in autonomia

E' prevista la possibilità, in relazione a obiettivi per il miglior inserimento nel mondo del lavoro, di svolgere attività presso strutture ed enti esterni, quali tirocini formativi presso aziende che operano nel campo delle analisi e consulenze ambientali, strutture della pubblica amministrazione e laboratori nell'ambito del monitoraggio ambientale (ARPA), oltre a soggiorni presso altre Università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

- conoscenze di base e capacità di comprensione nelle discipline di matematica, biologia, chimica, fisica, scienze della Terra e informatica; apprese nelle attività formative di base (insegnamenti di matematica, informatica, statistica, biologia, fisica, chimica, scienze della Terra). Le competenze sono acquisite mediante esami ed eventuali prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

- conoscenze e capacità di comprensione applicate all'ambiente e alle interrelazioni presenti fra le diverse componenti ambientali: abiotiche e biotiche, ai cicli biogeochimici degli elementi chimici, ai flussi di materia ed energia; la capacità di effettuare analisi strumentali chimiche, fisiche, ecologiche, biologiche, scienze della Terra e di elaborazione i dati ambientali; tali competenze vengono acquisite negli insegnamenti degli ambiti caratterizzanti con i relativi laboratori ed in particolare quelli interdisciplinari. Sono previste esami con anche prove in itinere nonché valutazioni sulle relazioni per le attività dei laboratorio interdisciplinari.

Autonomia di giudizio (making judgements)

- autonomia di giudizio sulle problematiche ambientali; capacità di valutare la qualità dei dati ambientali; capacità di utilizzare gli strumenti giuridici e quelli basilari dell'analisi economica, familiarità con i fondamenti della valutazione degli impatti antropici sull'ambiente, attraverso gli insegnamenti dell'ambito ecologico e quelli giuridico-economici. Le verifiche delle capacità sono effettuate mediante esami ed eventuali prove in itinere.

Abilità comunicative (communication skills)

- capacità di comunicare in almeno una lingua europea diversa dall'italiano e familiarità coi principali strumenti informatici e con Internet; mediante corsi specifici di lingue erogati dall'Ateneo e quelli di informatica che prevedono test specifici.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Altro obiettivo formativo conseguito dai laureati è l'acquisizione del metodo scientifico come strumento di lavoro, avere familiarità con la ricerca delle informazioni scientifiche, avere la capacità di formazione continua per l'aggiornamento nel settore ambientale. Questo obiettivo è sviluppato nel lavoro della prova finale, nella preparazione delle relazioni dei vari laboratori, del tirocinio, delle esercitazioni interdisciplinari, nella consultazione di bibliografia scientifica anche in inglese.

Profili professionali e sbocchi occupazionali

Prospettive di impiego per questi laureati sono presenti sia nel settore pubblico sia in quello privato con compiti tecnico-operativi rivolti alle componenti e ai sistemi ambientali, in diversi settori, quali: l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali gestiti dagli esseri umani, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente; la localizzazione, la diagnostica, la tutela e il recupero dei beni ambientali e culturali, il rilevamento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri.

Nel settore pubblico, le imprese di gestione e servizi ambientali, i Ministeri (dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, della Salute, per i Beni e le Attività Culturali, delle Infrastrutture e dei Trasporti, dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) ed enti e organismi nazionali ed internazionali (quali, l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, l'Agenzia dei Trasporti Terrestri e delle Infrastrutture, le ARPA - Agenzie Regionali Prevenzione e Ambiente e l'ISS - Istituto Superiore di Sanità) richiedono laureati con competenze professionali nell'analisi e nel monitoraggio dei sistemi ambientali.

Inoltre, le competenze del laureato potranno essere di supporto alle Amministrazioni delle Regioni, delle Province, dei Comuni, delle Comunità Montane e di altre associazioni di Enti Pubblici, in settori di raccolta e di organizzazione dei dati ambientali.

Le competenze permettono anche possibilità di occupazione nel settore della ricerca scientifica presso enti e istituti quali l'Università, il CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'ENEA - Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, l'ENEL - Ente Nazionale per l'Energia Elettrica, e il CCR - Centro Comune di Ricerca.

Nel settore privato i laureati in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente possono trovare impiego presso società e imprese produttrici di beni e servizi, con compiti di analisi e raccolta dei dati, per tutte le problematiche che possano comportare una interazione tra le attività produttive e i sistemi ambientali.

Il possesso della laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente permette l'ammissione all'esame di Stato di alcuni ordini professionali secondo quanto previsto dalla legislazione.

Il corso prepara alle professioni di:

- Biologi, botanici, zoologi ed assimilati
- Geologi, meteorologi, geofisici e professioni correlate
- Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili
- Tecnici della sicurezza degli edifici e della sicurezza sul lavoro
- Tecnici del controllo della qualità industriale
- Tecnici del controllo ambientale
- Tecnici dello smaltimento dei rifiuti

Norme relative all'accesso

Agli studenti che intendono immatricolarsi al Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, è richiesta una conoscenza scientifica di base e devono sostenere una prova di verifica dell'adeguatezza della preparazione iniziale, ai sensi dell'art. 6 del D.M. 270/04.

A tal fine sarà effettuato un test d'ingresso a cui sarà indispensabile partecipare per potersi immatricolare al Corso di Laurea.

Per coloro che non dovessero superare il test sono previste, prima dell'inizio delle lezioni, delle attività formative di recupero con ulteriore prova di verifica.

Nel caso in cui la verifica non risultasse ancora positiva gli studenti dovranno seguire attività formative aggiuntive al fine di acquisire le competenze entro il primo anno di corso.

Organizzazione del Corso di laurea

Il Corso di Laurea è articolato in attività formative di base e attività formative dedicate all'approfondimento di tematiche specifiche, per un totale di 180 crediti, distribuiti in tre anni e che prevedono curricula.

L'acquisizione delle competenze e della professionalità da parte degli studenti viene valutata in crediti formativi universitari, di seguito denominati cfu. I crediti formativi rappresentano il lavoro di apprendimento dello studente a tempo pieno, comprensivo delle attività formative attuate dal Corso di Laurea e dell'impiego riservato allo studio personale o da altre attività formative di tipo individuale. Un cfu corrisponde a 25 ore di lavoro complessivo, distribuite tra ore di lezione frontale, esercitazioni e attività di laboratorio, studio individuale, attività di stage e tirocinio.

Nel corso del **I anno e del II anno**, sono previste attività formative con insegnamenti di base comuni a tutti i curricula, comprendenti anche attività relative di laboratorio e di verifica della conoscenza della lingua straniera (3 crediti) e laboratori interdisciplinari.

In conformità con la delibera del Senato del 3 luglio 2006, gli studenti dei corsi delle Facoltà di Giurisprudenza, Psicologia, Scienze della Formazione, Scienze MM.FF.NN., Scienze Statistiche, Sociologia, Medicina e Chirurgia, immatricolati a partire dall'anno accademico 2007-2008, devono acquisire i crediti relativi alla conoscenza della lingua straniera previsti dal Regolamento Didattico del Corso di Studio prima di poter sostenere gli esami del secondo e del terzo anno. Sito web di riferimento: www.didattica.unimib.it.

Lo studente deve presentare il piano di studio, in accordo con il Regolamento Didattico di Ateneo (RDA).

Nel **II anno e III anno** si possono seguire attività formative a scelta dello studente.

Nel **III anno** sono previste attività formative specifiche dei vari curricula e la prova finale.

Gli insegnamenti possono essere articolati in moduli e prevedono anche attività nei laboratori di informatica, fisica, chimica, bio-ecologia, scienze della terra e pedologia.

E' obbligatoria la frequenza, per almeno il 75%, delle esercitazioni teoriche e pratiche relative all'anno di iscrizione. I Laboratori di Integrazione richiedono una frequenza obbligatoria e i relativi crediti vengono conseguiti mediante una prova di accertamento.

Sono previsti un percorso metodologico e due tecnologici.

Il **percorso "Metodologico"** ha come obiettivo quello di approfondire le competenze metodologiche e tecnologiche per l'analisi dei sistemi ambientali sviluppando le interazioni tra le varie discipline. E' previsto un laboratorio di integrazione.

I due **percorsi "Tecnologico" e "Monitoraggio Ambientale"** hanno come obiettivo quello di fare acquisire, nel campo dell'analisi e del monitoraggio integrato di sistemi e processi ambientali, le specifiche competenze professionalizzanti necessarie perché il laureato possa svolgere compiti tecnici e operativi a supporto della gestione dell'ambiente e degli interventi volti alla prevenzione degli impatti ambientali e al ripristino della qualità dell'ambiente. È previsto uno stage obbligatorio di 6 CFU (tipologia f).

Per quanto riguarda gli insegnamenti di percorso, fermi restando i percorsi individuati dalla struttura, è data facoltà agli studenti di proporre altri percorsi coerenti con gli obiettivi del corso di laurea. Tali piani di studio dovranno essere sottoposti all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea.

Attività formative a scelta dello studente:

Lo studente potrà esprimere la propria scelta fra gli insegnamenti attivati nei differenti corsi di studio dell'Ateneo per l'acquisizione di 12 cfu, purchè siano coerenti al percorso scelto.

Sulla base delle attività formative individuate sono previsti i seguenti insegnamenti in funzione di specifici percorsi didattici.

CURRICULUM METODOLOGICO

PERCORSO DIDATTICO										1 SEM CFU		2 SEM CFU		
I ANNO – ATTIVATO										I	II	I	II	
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami					
MATEMATICA I	8	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/05	MATEMATICA I	8	OBBL	DE BIASE LUCIA	1	4	4			
INFORMATICA	4	Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	INF/01	INFORMATICA	4	OBBL	PASI GABRIELLA	1	4				
CHIMICA I	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/03	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	8	OBBL	DELLA PERGOLA ROBERTO	1			4	4	
FISICA	12	Base	Discipline fisiche	FIS/01	FISICA I	8	OBBL	SINDONI ELIO	1		4	4		
		Base	Discipline fisiche	FIS/01	FISICA II	4	OBBL	GORINI GIUSEPPE					4	
BIOLOGIA GENERALE	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/01	BIOLOGIA VEGETALE	2	OBBL	CITTERIO SANDRA	1			2		
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/06	BIOLOGIA CELLULARE	6	OBBL	CAMATINI MARINA			6			
BIOLOGIA SISTEMATICA	8	Base	Discipline naturalistiche	BIO/01	BOTANICA	4	OBBL	CITTERIO SANDRA	1			4		
		Base	Discipline naturalistiche	BIO/05	ZOOLOGIA	4	OBBL	BOTTONI LUCIANA					4	
SCIENZE DELLA TERRA I	8	Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/07	PETROGRAFIA	4	OBBL	ZANCHI ANDREA	1	4				
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/03	GEOLOGIA	4	OBBL	ZANCHI ANDREA			4			
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	OBBL	COMMISSIONE	appr				1	
LINGUA	3	Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LINGUA	3	OBBL		appr				3	
Totale CFU	60							Totale ESAMI	7					
II ANNO										I	II	I	II	
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami					
MATEMATICA II	8	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/05	MATEMATICA II	4	OBBL	GUERRA GRAZIANO	1	4				
		Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/06	STATISTICA	4	OBBL	TESSITORE GIANMARIO			4			
CHIMICA II	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/06	CHIMICA ORGANICA	8	OBBL	ORLANDI MARCO	1			4	4	
SCIENZE DELLA TERRA II	12	Base	Discipline naturalistiche	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA I	4	OBBL	MAGGI VALTER	1	4				
		Base	Discipline naturalistiche	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA II	4	OBBL	CAVALLIN ANGELO			4			
		Base	Discipline naturalistiche	GEO/03	PRINCIPI DI GIS	2	OBBL	DEAMICIS MATTIA				2		
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/04	LABORATORIO DI GIS	2	OBBL	DEAMICIS MATTIA				2		
ECOLOGIA	12	Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	ECOLOGIA GENERALE	4	OBBL	VIGHI MARCO	1	4				
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	ECOLOGIA APPLICATA	4	OBBL	VIGHI MARCO			4			
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/03	ECOLOGIA VEGETALE	4	OBBL	SGORBATI SERGIO				4		
DIRITTO DELL'AMBIENTE	8	Affini o integrative		IUS/10	DIRITTO DELL'AMBIENTE	8	OBBL	SUPPLENTE	1	4	4			
ECONOMIA DELL'AMBIENTE	8	Affini o integrative		AGR/01	ECONOMIA DELL'AMBIENTE	8	OBBL	SUPPLENTE	1			4	4	
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1	OBBL	COMMISSIONE	appr				1	
A SCELTA DELLO STUDENTE	4	A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	A scelta dello studente		A SCELTA DELLO STUDENTE	4							4	
Totale CFU	61							Totale ESAMI	6					

III ANNO										1 SEM CFU		2 SEM CFU	
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami	I	II	I	II
FISICA AMBIENTALE	4	Base	Discipline fisiche	FIS/07	FISICA AMBIENTALE	4	CURR	ZAMBON GIOVANNI	1			4	
CHIMICA III	12	Base	Discipline chimiche	CHIM/02	CHIMICA FISICA	4	CURR	BONATI LAURA	1	4			
		Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	CHIM/01	FONDAMENTI DI CHIMICA ANALITICA	4	CURR	TODESCHINI ROBERTO			4		
		Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	CHIM/12	FONDAMENTI DI CHIMICA DELL'AMBIENTE	4	CURR	BOLZACCHINI EZIO				4	
BIOCHIMICA E FISILOGIA VEGETALE	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/18	BIOCHIMICA	4	OBBL	PARENTI PAOLO	1	4			
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/04	FISILOGIA VEGETALE	4	CURR	CERANA RAFFAELLA			4		
MICROBIOLOGIA E GENETICA	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/19	MICROBIOLOGIA	4	OBBL	BESTETTI GIUSEPPINA	1		4		
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/18	GENETICA	4	CURR	RONCHI ANTONELLA ELLENA				4	
SCIENZE DELLA TERRA III A	10	Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/10	FISICA TERRESTRE I	4	CURR	MARINO CARLO MARIA		4			
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/10	FISICA TERRESTRE II	4	CURR	MARINO CARLO MARIA			4		
		Affini o integrative		AGR/14	LABORATORIO DI CARTOGRAFIA DEI SUOLI	2	CURR	PREVITALI FRANCO					2
GEOPEDOLOGIA	4	Affini o integrative		AGR/14	GEOPEDOLOGIA	4	CURR	PREVITALI FRANCO	1	4			
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE III	2	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE III	2	CURR	COMMISSIONE	appr				2
A SCELTA DELLO STUDENTE	8	A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	A scelta dello studente		A SCELTA DELLO STUDENTE	8	OBBL		1				8
PROVA FINALE	3	Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Prova finale		PROVA FINALE	3	OBBL		appr				3
Totale CFU	59	Totale ESAMI							6				

CURRICULUM TECNOLOGICO

PERCORSO DIDATTICO										1 SEM CFU		2 SEM CFU	
I ANNO – ATTIVATO										I	II	I	II
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami	I	II	I	II
MATEMATICA I	8	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/05	MATEMATICA I	8	OBBL	DE BIASE LUCIA	1	4	4		
INFORMATICA	4	Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	INF/01	INFORMATICA	4	OBBL	PASI GABRIELLA	1	4			
CHIMICA I	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/03	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	8	OBBL	DELLA PERGOLA ROBERTO	1			4	4
FISICA	12	Base	Discipline fisiche	FIS/01	FISICA I	8	OBBL	SINDONI ELIO	1		4	4	
		Base	Discipline fisiche	FIS/01	FISICA II	4	OBBL	GORINI GIUSEPPE					4
BIOLOGIA GENERALE	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/01	BIOLOGIA VEGETALE	2	OBBL	CITTERIO SANDRA	1			2	
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/06	BIOLOGIA CELLULARE	6	OBBL	CAMATINI MARINA			6		
BIOLOGIA SISTEMATICA	8	Base	Discipline naturalistiche	BIO/01	BOTANICA	4	OBBL	CITTERIO SANDRA	1			4	
		Base	Discipline naturalistiche	BIO/05	ZOOLOGIA	4	OBBL	BOTTONI LUCIANA					4
SCIENZE DELLA TERRA I	8	Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/07	PETROGRAFIA	4	OBBL	ZANCHI ANDREA	1	4			
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/03	GEOLOGIA	4	OBBL	ZANCHI ANDREA			4		
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	OBBL	COMMISSIONE	appr				1

LINGUA	3	Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LINGUA	3	OBBL		appr					3	
Totale CFU	60									Totale ESAMI	7				
II ANNO										1 SEM CFU	2 SEM CFU				
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami	I	II	I	II		
MATEMATICA II	8	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/05	MATEMATICA II	4	OBBL	GUERRA GRAZIANO	1	4					
		Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/06	STATISTICA	4	OBBL	TESSITORE GIANMARIO			4				
CHIMICA II	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/06	CHIMICA ORGANICA	8	OBBL	ORLANDI MARCO	1			4	4		
SCIENZE DELLA TERRA II	12	Base	Discipline naturalistiche	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA I	4	OBBL	MAGGI VALTER	1	4					
		Base	Discipline naturalistiche	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA II	4	OBBL	CAVALLIN ANGELO			4				
		Base	Discipline naturalistiche	GEO/03	PRINCIPI DI GIS	2	OBBL	DEAMICIS MATTIA				2			
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/04	LABORATORIO DI GIS	2	OBBL	DEAMICIS MATTIA				2			
ECOLOGIA	12	Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	ECOLOGIA GENERALE	4	OBBL	VIGHI MARCO	1	4					
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	ECOLOGIA APPLICATA	4	OBBL	VIGHI MARCO			4				
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/03	ECOLOGIA VEGETALE	4	OBBL	SGORBATI SERGIO				4			
DIRITTO DELL'AMBIENTE	8	Affini o integrative		IUS/10	DIRITTO DELL'AMBIENTE	8	OBBL	SUPPLENTE	1	4	4				
ECONOMIA DELL'AMBIENTE	8	Affini o integrative		AGR/01	ECONOMIA DELL'AMBIENTE	8	OBBL	SUPPLENTE	1			4	4		
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1	OBBL	COMMISSIONE	appr					1	
A SCELTA DELLO STUDENTE	4	A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	A scelta dello studente		A SCELTA DELLO STUDENTE	4								4	
Totale CFU	61									Totale ESAMI	6				
III ANNO										1 SEM CFU	2 SEM CFU				
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami	I	II	I	II		
LABORATORIO DI ACUSTICA	4	Base	Discipline fisiche	FIS/07	LABORATORIO DI ACUSTICA	4	CURR	ZAMBON GIOVANNI	1	4					
BIOCHIMICA E MICROBIOLOGIA	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/10	BIOCHIMICA	4	OBBL	PARENTI PAOLO	1	4					
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/19	MICROBIOLOGIA	4	OBBL	BESTETTI GIUSEPPINA			4				
LABORATORIO DI TECNICHE CHIMICHE	10	Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	CHIM/12	CRITERI DI QUALITA' AMBIENTALE	2	CURR	COLLINA ELENA	1	2					
		Base	Discipline chimiche	CHIM/02	MISURE CHIMICO-FISICHE	4	CURR	COSENTINO UGO			4				
		Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	CHIM/01	MISURE CHIMICHE-ANALITICHE	4	CURR	CONSONNI VIVIANA				4			
LABORATORI BIO-ECOLOGICI	10	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/06	LABORATORIO DI ISTOLOGIA	2	CURR	URANI CHIARA	1			2			
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/10	LABORATORIO DI BIOCHIMICA	2	CURR	PARENTI PAOLO				2			
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/01	LABORATORIO DI BOTANICA	2	CURR	CITTERIO SANDRA				2			
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	LABORATORIO DI ECOTOSSICOLOGI A	2	CURR	VIGHI MARCO				2			
		Affini o integrative		BIO/14	LABORATORIO DI TOSSICOLOGIA	2	CURR	FUMAGALLI PIETRO				2			
SCIENZE DELLA TERRA III B	10	Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/10	FISICA TERRESTRE I	4	CURR	MARINO CARLO MARIA	1	4					
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/10	LABORATORIO DI TELERILEVAMENTO	4	CURR	COLOMBO ROBERTO			4				
		Affini o integrative		GEO/10	TECNICHE PER MISURE GEOAMBIENTALI I	1	CURR	COLOMBO ROBERTO			1				
		Affini o integrative		GEO/04	TECNICHE PER MISURE GEOAMBIENTALI II	1	CURR	DEAMICIS MATTIA			1				
STAGE	6	Ulteriori attività formative (art.10,	Tirocini formativi e di orientamento		STAGE	6	CURR		appr					6	

A SCELTA DELLO STUDENTE	8	comma 5, lettera d) A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	A scelta dello studente		A SCELTA DELLO STUDENTE	8	OBBL		1				8	
PROVA FINALE	3	Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Prova finale		PROVA FINALE	3	OBBL		appr				3	
Totale CFU	59								Totale ESAMI	6				

CURRICULUM MONITORAGGIO QUALITA' AMBIENTALE

PERCORSO DIDATTICO											1 SEM CFU		2 SEM CFU	
I ANNO – ATTIVATO											I	II	I	II
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami					
MATEMATICA I	8	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/05	MATEMATICA I	8	OBBL	DE BIASE LUCIA	1	4	4			
INFORMATICA	4	Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	INF/01	INFORMATICA	4	OBBL	PASI GABRIELLA	1	4				
CHIMICA I	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/03	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	8	OBBL	DELLA PERGOLA ROBERTO	1			4	4	
FISICA	12	Base	Discipline fisiche	FIS/01	FISICA I	8	OBBL	SINDONI ELIO	1		4	4		
		Base	Discipline fisiche	FIS/01	FISICA II	4	OBBL	GORINI GIUSEPPE					4	
BIOLOGIA GENERALE	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/01	BIOLOGIA VEGETALE	2	OBBL	CITTERIO SANDRA	1				2	
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/06	BIOLOGIA CELLULARE	6	OBBL	CAMATINI MARINA			6			
BIOLOGIA SISTEMATICA	8	Base	Discipline naturalistiche	BIO/01	BOTANICA	4	OBBL	CITTERIO SANDRA	1			4		
		Base	Discipline naturalistiche	BIO/05	ZOOLOGIA	4	OBBL	BOTTONI LUCIANA					4	
SCIENZE DELLA TERRA I	8	Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/07	PETROGRAFIA	4	OBBL	ZANCHI ANDREA	1	4				
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/03	GEOLOGIA	4	OBBL	ZANCHI ANDREA			4			
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	OBBL	COMMISSIONE	appr				1	
LINGUA	3	Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LINGUA	3	OBBL		appr				3	
Totale CFU	60								Totale ESAMI	7				
II ANNO											1 SEM CFU		2 SEM CFU	
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami					
MATEMATICA II	8	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/05	MATEMATICA II	4	OBBL	GUERRA GRAZIANO	1	4				
		Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/06	STATISTICA	4	OBBL	TESSITORE GIANMARIO			4			
CHIMICA II	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/06	CHIMICA ORGANICA	8	OBBL	ORLANDI MARCO	1			4	4	
SCIENZE DELLA TERRA II	12	Base	Discipline naturalistiche	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA I	4	OBBL	MAGGI VALTER	1	4				
		Base	Discipline naturalistiche	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA II	4	OBBL	CAVALLIN ANGELO			4			
		Base	Discipline naturalistiche	GEO/03	PRINCIPI DI GIS	2	OBBL	DEAMICIS MATTIA					2	
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/04	LABORATORIO DI GIS	2	OBBL	DEAMICIS MATTIA					2	
ECOLOGIA	12	Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	ECOLOGIA GENERALE	4	OBBL	VIGHI MARCO	1	4				
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	ECOLOGIA APPLICATA	4	OBBL	VIGHI MARCO			4			
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/03	ECOLOGIA VEGETALE	4	OBBL	SGORBATI SERGIO					4	
DIRITTO DELL'AMBIENTE	8	Affini o integrative		IUS/10	DIRITTO DELL'AMBIENTE	8	OBBL	SUPPLENTE	1	4	4			
ECONOMIA	8	Affini o integrative		AGR/01	ECONOMIA	8	OBBL	SUPPLENTE	1			4	4	

DELL'AMBIENTE				DELL'AMBIENTE									
LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1	OBBL	COMMISSIONE	appr				1
A SCELTA DELLO STUDENTE	4	A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	A scelta dello studente		A SCELTA DELLO STUDENTE	4							4
Totale CFU	61							Totale ESAMI	6				
III ANNO										1 SEM CFU	2 SEM CFU		
Insegnamenti	CFU	TAF	AD	SSD	Moduli	CFU moduli	Tipo	Docente	N. esami	I	II	I	II
SCIENZE DELLA TERRA III C	10	Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/10	FISICA TERRESTRE I	4	CURR	MARINO CARLO MARIA	1	4			
		Caratterizzanti	Discipline di scienze della Terra	GEO/10	LABORATORIO DI TELERILEVAMENTO	4	CURR	COLOMBO ROBERTO			4		
		Affini o integrative		GEO/10	TECNICHE PER MISURE GEOAMBIENTALI I	1	CURR	COLOMBO ROBERTO					1
		Affini o integrative		GEO/04	TECNICHE PER MISURE GEOAMBIENTALI II	1	CURR	DEAMICIS MATTIA					1
BIOCHIMICA E MICROBIOLOGIA	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/10	BIOCHIMICA	4	OBBL	PARENTI PAOLO	1	4			
		Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/19	MICROBIOLOGIA	4	OBBL	BESTETTI GIUSEPPINA			4		
MONITORAGGIO CHIMICO	8	Base	Discipline chimiche	CHIM/03	SORGENTI ED EMISSIONI I	2	CURR	DELLA PERGOLA ROBERTO	1	2			
		Base	Discipline chimiche	CHIM/06	SORGENTI ED EMISSIONI II	2	CURR	RINDONE BRUNO			2		
		Caratterizzanti	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	CHIM/12	LABORATORIO DI INDICATORI CHIMICI	4	CURR	LASAGNI MARINA			4		
LABORATORIO DI ANALISI DI SISTEMI ECOLOGICI	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/05	LABORATORIO DI ANALISI DI SISTEMI ECOLOGICI I	4	CURR	BANI LUCIANO	1			4	
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	LABORATORIO DI ANALISI DI SISTEMI ECOLOGICI II	4	CURR	LEONI BARBARA				4	
INDICATORI ECOLOGICI	8	Caratterizzanti	Discipline biologiche	BIO/19	ECOLOGIA MICROBICA	4	CURR	BESTETTI GIUSEPPINA	1			4	
		Caratterizzanti	Discipline ecologiche	BIO/07	INDICATORI ECOLOGICI	4	CURR	VIGHI MARCO				4	
STAGE	6	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		STAGE	6	CURR		appr				6
A SCELTA DELLO STUDENTE	8	A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)	A scelta dello studente		A SCELTA DELLO STUDENTE	8	OBBL		1				8
PROVA FINALE	3	Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Prova finale		PROVA FINALE	3	OBBL		appr				3
Totale CFU	59							Totale ESAMI	6				

Prova finale

La prova finale consiste nella discussione della relazione scritta sull'attività svolta individualmente. La discussione verrà svolta in seduta pubblica davanti ad una commissione di docenti, che esprimerà in centodecimi, con eventuale lode, la valutazione complessiva. La trasformazione in centodecimi dei voti conseguiti nelle varie attività didattiche, che danno origine a votazione in trentesimi, comporterà una media pesata rispetto ai relativi crediti acquisiti. Alla prova finale viene attribuito un numero di CFU in relazione al tempo impiegato per la sua preparazione.

Per essere ammesso alla prova finale, lo studente deve avere conseguito i crediti relativi alle attività previste dal presente regolamento, che, sommati a quelli da acquisire nella prova finale gli consenta di ottenere 180 crediti.

Le attività relative alla preparazione della prova finale comporteranno l'acquisizione di 3 crediti.

Tipologie di attività:

1. partecipazione ad attività di campo e/o di laboratorio sotto la guida di un docente;
2. stages presso società o studi di progettazione o consulenza ambientale, aziende, enti pubblici in regime di convenzione;
3. attività autonoma di rilevamento di dati ambientali, secondo modalità e programmi approvati dalla struttura didattica competente.

Per quanto riguarda le modalità inerenti la “prova finale” per il conseguimento del titolo di studio sono previste le modalità stabilite dal Regolamento Didattico di Ateneo (RAD).

Propedeuticità

Si consiglia di acquisire le competenze e sostenere gli esami relativi agli insegnamenti del primo anno e prioritariamente l'esame di matematica.

Attività di orientamento e tutorato

L'attività di tutorato viene svolta dai singoli docenti responsabili degli insegnamenti su richiesta degli studenti interessati. Vengono anche svolte attività formative di tutoraggio per alcuni insegnamenti da studenti della laurea magistrale e dei dottorati di ricerca in accordo con la normativa ministeriale.

Periodo di svolgimento delle attività formative e appelli d'esame

Lo svolgimento delle attività formative, è articolato in due semestri nei periodi ottobre-gennaio per il primo e marzo-giugno per il secondo. Sono previsti, di norma, 9 appelli d'esame ordinari ed eventuali 2 straordinari per i laureandi e fuori corso. L'orario delle lezioni, il calendario degli appelli nel quale vengono indicate le date in cui vengono svolti gli esami, l'ora, l'aula e la sede sono pubblicati nel sito web: www.disat.unimib.it – nel settore relativo alla didattica.

Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento

Gli studenti provenienti da altri Corsi di Laurea o di Diploma Universitario di questo o altro Ateneo possono essere trasferiti al Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, previo riconoscimento dei crediti relativi agli esami sostenuti da parte di un'apposita Commissione. 60 è il numero massimo di crediti formativi universitari, così come definito nell'ordinamento, riconoscibile ai sensi del DM 16/3/2007 Art. 4: “Gli Atenei possono riconoscere, secondo quanto previsto dall'articolo 5, comma 7 del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, conoscenze e le abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché le altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso. Saranno riconosciuti almeno il 50% dei crediti di studenti provenienti da corsi di laurea della stessa classe (DM n. 155 del 16/03/2007)

Per le procedure e termini di scadenza di Ateneo relativamente alle immatricolazioni/iscrizioni, trasferimenti, presentazione dei Piani di studio consultare il sito web www.unimib.it.

Attività di ricerca a supporto delle attività formative che caratterizzano il profilo del corso di studio

I docenti che svolgono attività formative afferiscono per lo più al Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio presso il quale vengono svolte attività di ricerca multidisciplinari caratterizzate dalle diverse aree quali:

- Matematico-informatica: Modellistica ambientale, Problemi inversi, Morfologia Matematica, Intelligenza Artificiale;
- Fisica: Fisica ambientale, Fisica dell'Atmosfera, Acustica Ambientale;
- Chimica: Chemiometria, Chimica fisica ambientale, Chimica fisica computazionale, Chimica inorganica computazionale, Chimica inorganica e metallorganica, Chimica organica, Chimica organica ambientale, Chimica dell'ambiente, Chimica dell'atmosfera;

- Scienze della terra: Geologia strutturale, Geografia fisica e Geomorfologia, Meteorologia e Climatologia, Idrogeologia, Telerilevamento, Geopedologia;
 - Ecologica: Ecologia delle acque, Ecologia dei sistemi antropizzati, Ecotossicologia;
 - Biologica: Botanica, Fisiologia vegetale, Conservazione della biodiversità, Monitoraggio e gestione della fauna, Ecologia del paesaggio, Reti ecologiche, Biologia dello sviluppo, Biologia cellulare applicata, Biochimica, Tossicologia ambientale, Microbiologia ambientale.
- Vengono svolti presso il Dipartimento numerosi progetti di ricerca sia a livello internazionale e nazionale e per i dettagli si demanda al sito web www.disat.unimib.it.

Docenti del corso di studio

DOCENTE	Area Disciplinare	SSD	CFU
BANI LUCIANO	BIOLOGICA – Zoologia	BIO/05	4
BESTETTI GIUSEPPINA	BIOLOGICA – Microbiologia generale	BIO/19	8
BOLZACCHINI EZIO	CHIMICA – dell'Ambiente e dei beni culturali	CHIM/12	4
BONATI LAURA	CHIMICA – Fisica	CHIM/02	4
BOTTONI LUCIANA	BIOLOGICA – Zoologia	BIO/05	4
CAMATINI MARINA	BIOLOGICA – Anatomia comparata e citologia	BIO/06	6
CAVALLIN ANGELO	SCIENZE DELLA TERRA – Geografia fisica e geomorfologia	GEO/04	4
CERANA RAFFAELLA	BIOLOGICA – Fisiologia vegetale	BIO/04	4
CITTERIO SANDRA	BIOLOGICA – Botanica generale	BIO/01	8
COLLINA ELENA	CHIMICA – dell'Ambiente e dei beni culturali	CHIM/12	2
COLOMBO ROBERTO	SCIENZE DELLA TERRA – Geofisica della terra solida	GEO/10	5
CONSONNI VIVIANA	CHIMICA – Analitica	CHIM/01	4
COSENTINO UGO	CHIMICA – Fisica	CHIM/02	4
DE BIASE LUCIA	MATEMATICA – Analisi numerica	MAT/08	8
DEAMICIS MATTIA	SCIENZE DELLA TERRA – Geografia fisica e geomorfologia	GEO/04	5
DELLA PERGOLA ROBERTO	CHIMICA – Generale ed inorganica	CHIM/03	8
FUMAGALLI PIETRO	BIOLOGICA – Tossicologia	BIO/14	2
GORINI GIUSEPPE	FISICA – Generale	FIS/01	4
GUERRA GRAZIANO	MATEMATICA – Analisi	MAT/05	4
LASAGNI MARINA	CHIMICA – dell'Ambiente e dei beni culturali	CHIM/12	4
LEONI BARBARA	ECOLOGICA	BIO/07	4
MAGGI VALTER	SCIENZE DELLA TERRA – Geografia fisica e geomorfologia	GEO/04	4
MARINO CARLO MARIA	SCIENZE DELLA TERRA – Geofisica della terra solida	GEO/10	8

ORLANDI MARCO	CHIMICA – Organica	CHIM/06	8
PARENTI PAOLO	BIOLOGICA – Biochimica	BIO/10	6
PASI GABRIELLA	INFORMATICA	INF/01	4
PREVITALI FRANCO	AGRARIA – Pedologia	AGR/14	6
RINDONE BRUNO	CHIMICA – Organica	CHIM/06	2
RONCHI ANTONELLA ELLENA	BIOLOGICA – Genetica	BIO/18	4
SGORBATI SERGIO	BIOLOGICA – Botanica generale	BIO/01	4
SINDONI ELIO	FISICA – Generale	FIS/01	8
TESSITORE GIANMARIO	MATEMATICA – Probabilità e statistica matematica	MAT/06	4
TODESCHINI ROBERTO	CHIMICA – Analitica	CHIM/01	4
URANI CHIARA	BIOLOGICA – Anatomia comparata e citologia	BIO/06	2
VIGHI MARCO	ECOLOGICA	BIO/07	16
ZAMBON GIOVANNI	FISICA – Applicata a beni culturali, ambientali, biologia e medicina	FIS/07	8
ZANCHI ANDREA	SCIENZE DELLA TERRA – Geologia strutturale	GEO/03	8

Indicazione dei docenti di cui all'art. 1, comma 9, dei DD.MM., 16 marzo 2007, e dei loro requisiti specifici rispetto alle discipline insegnate

DOCENTE	Area Disciplinare	SSD	CFU
BANI LUCIANO	BIOLOGICA – Zoologia	BIO/05	4
BESTETTI GIUSEPPINA	BIOLOGICA – Microbiologia generale	BIO/19	8
BOLZACCHINI EZIO	CHIMICA – dell'Ambiente e dei beni culturali	CHIM/12	4
BOTTONI LUCIANA	BIOLOGICA – Zoologia	BIO/05	4
CAMATINI MARINA	BIOLOGICA – Anatomia comparata e citologia	BIO/06	6
CAVALLIN ANGELO	SCIENZE DELLA TERRA – Geografia fisica e geomorfologia	GEO/04	4
CERANA RAFFAELLA	BIOLOGICA – Fisiologia vegetale	BIO/04	4
CITTERIO SANDRA	BIOLOGICA – Botanica generale	BIO/01	6
DE BIASE LUCIA	MATEMATICA – Analisi numerica	MAT/08	8
LASAGNI MARINA	CHIMICA – dell'Ambiente e dei beni culturali	CHIM/12	4
LEONI BARBARA	ECOLOGICA	BIO/07	4
MARINO CARLO MARIA	SCIENZE DELLA TERRA – Geofisica della terra solida	GEO/10	8
ORLANDI MARCO	CHIMICA – Organica	CHIM/06	8

PARENTI PAOLO	BIOLOGICA – Biochimica	BIO/10	6
SGORBATI SERGIO	BIOLOGICA – Botanica generale	BIO/01	4
SINDONI ELIO	FISICA – Generale	FIS/01	8
VIGHI MARCO	ECOLOGICA	BIO/07	14
ZAMBON GIOVANNI	FISICA – Applicata a beni culturali, ambientali, biologia e medicina	FIS/07	8
Totale cfu dei docenti di cui all'art. 1, comma 9, dei DD.MM., 16 marzo 2007, e dei loro requisiti specifici rispetto alle discipline insegnate			112

Altre informazioni

Sede del Corso: Piazza della Scienza, n. 1 - 20126 Milano, Italia

Coordinatore del Corso: Prof. Angelo Cavallin

Altri docenti di riferimento: Prof. Elio Sindoni, Prof.ssa Lucia De Biase, Prof. Marco Orlandi

Segreteria didattica del corso di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente

Ricevimento Segreteria Didattica: dal lunedì al venerdì dalle ore 9.30 alle 11.00

Telefono: 02 6448 2704 / 2706

Fax: 02 6448 2722

e-mail: cclsa.segreteria@unimib.it

Internet: www.disat.unimib.it

In tutti i regolamenti inserire questa frase:

Per le procedure e termini di scadenza di Ateneo relativamente alle immatricolazioni/iscrizioni, trasferimenti, presentazione dei Piani di studio consultare il sito web www.unimib.it.