



**Corso di Studio della laurea triennale in
Scienze e Tecnologie per l'Ambiente**

**Manifesto annuale
Anno Accademico 2013/2014**

1. Offerta formativa

A seguito dell'entrata in vigore della Legge 270/2004 e secondo l'ordinamento approvato con DM il 03.05.2010 (Classe L-32), nel corso di studio della laurea triennale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, saranno attivati in questo anno accademico 2013/2014, i seguenti anni di corso:

- **primo anno** relativo al regolamento didattico della coorte dell'AA 2013/2014;
- **secondo anno** relativo al regolamento didattico della coorte dell'AA 2012/2013.
- **terzo anno** relativo al regolamento didattico della coorte dell'AA 2011/2012.

- INSEGNAMENTI ATTIVATI -

PRIMO ANNO DI CORSO
(Coorte A.A. 2013/2014)

Insegnamenti Comuni

CODICE	INSEGNAMENTO	INSEGNAMENTO CFU	SSD	MODULI	MODULO CFU	SEME STRE
E3201Q001	MATEMATICA I	8	MAT/05	MATEMATICA I	8	1
E3201Q066	FISICA GENERALE	8	FIS/01	FISICA GENERALE	8	2
E3201Q067	CHIMICA GENERALE ED INOGANICA	8	CHIM/03	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	8	2
E3201Q088	BIOLOGIA ANIMALE E CELLULARE	12	BIO/06	BIOLOGIA CELLULARE	6	1
			BIO/06	ZOOLOGIA	6	1
E3201Q069	BOTANICA	6	BIO/01	BOTANICA	6	2

E3201Q089	GEOLOGIA E PETROGRAFIA	12	GEO/03	GEOLOGIA	6	1
			GEO/07	PETROGRAFIA	6	1
E3201Q008	LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE I	1	2

Attività Obbligatorie a scelta

ATTIVITA' OPZIONALI - 1 LINGUA A SCELTA TRA LE SEGUENTI						
LING	LINGUA INGLESE	3		LINGUA	3	1 e 2
LFRA	LINGUA FRANCESE	3		LINGUA	3	1 e 2
LSPA	LINGUA SPAGNOLA	3		LINGUA	3	1 e 2
LTED	LINGUA TEDESCA	3		LINGUA	3	1 e 2

SECONDO ANNO DI CORSO

(Coorte A.A. 2012/2013)

Insegnamenti Comuni

CODICE	INSEGNAMENTO	INSEGNAMENTO CFU	SSD	MODULI	MODULO CFU	SEME STRE
E3201Q040	MATEMATICA II	8	MAT/08	MATEMATICA II	8	1
E3201Q073	FISICA APPLICATA	8	FIS/07	FISICA APPLICATA	8	2
E3201Q074	CHIMICA ORGANICA	6	CHIM/06	CHIMICA ORGANICA	6	1
E3201Q075	MICROBIOLOGIA E BIOCHIMICA	12	BIO/19	MICROBIOLOGIA con elementi di Genetica	6	2
			BIO/10	BIOCHIMICA	6	2
E3201Q076	ECOLOGIA	12	BIO/07	ECOLOGIA GENERALE	6	2
			BIO/07	ECOLOGIA APPLICATA	6	2

E3201Q090	GEOGRAFIA FISICA E SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI	12	GEO/04	GEOGRAFIA FISICA	6	1
			GEO/04	SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI	6	2
E3201Q016	LABORATORIO DI INTEGRAZIONE II	1		LABORATORIO DI INTEGRAZIONE	1	2

TERZO ANNO DI CORSO
(Coorte A.A. 2011/2012)

Insegnamenti Comuni

CODICE	INSEGNAMENTO	INSEGNAMENTO CFU	SSD	MODULI	MODULO CFU	SEME STRE
E3201Q079	GEOPEDOLOGIA	6	AGR/14	GEOPEDOLOGIA	6	1
E3201Q091	FISICA TERRESTRE	8	GEO/10	FISICA TERRESTRE	8	1
E3201Q092	CHIMICA FISICA	6	CHIM/02	CHIMICA FISICA	6	2
E3201Q106	CHIMICA ANALITICA	6	CHIM/01	CHIMICA ANALITICA	6	1
E3201Q072	PRINCIPI DI DIRITTO AMBIENTALE	6	IUS/10	PRINCIPI DI DIRITTO AMBIENTALE	6	1
E3201Q097	STAGE	4		STAGE	4	
E3201Q099	PROVA FINALE	3		PROVA FINALE	3	
	2 INSEGNAMENTI OBBLIGATORI A SCELTA MULTIPLA	12		2 INSEGNAMENTI OBBLIGATORI A SCELTA MULTIPLA	12	
	A SCELTA DELLO STUDENTE	12		A SCELTA DELLO STUDENTE	12	

Insegnamenti Obbligatori a scelta multipla
– due tra i seguenti –

CODICE	INSEGNAMENTO	INSEGNAMENTO CFU	SSD	MODULI	MODULO CFU	SEME STRE
E3201Q087	CHIMICA DELLE ACQUE	6	CHIM/12	CHIMICA DELLE ACQUE	6	1
E3201Q082	FISIOLOGIA VEGETALE	6	BIO/04	FISIOLOGIA VEGETALE	6	1
E3201Q083	ANALISI CHIMICHE AMBIENTALI	6	CHIM/12	ANALISI CHIMICHE AMBIENTALI	6	2
E3201Q084	GESTIONE DI BASE DATI	6	INF/01	GESTIONE DI BASE DATI	6	2
E3201Q085	BOTANICA AMBIENTALE	6	BIO/01	BOTANICA AMBIENTALE	6	2
E3201Q086	STATISTICA	6	MAT/06	STATISTICA	6	2

Per ulteriori informazioni sul regolamento didattico del corso di studio della laurea triennale si rimanda al sito: www.disat.unimib.it - area didattica.

1. Immatricolazione ai corsi di studio

Possono essere ammessi al corso di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente i candidati in possesso del diploma di scuola media superiore o di titolo estero equipollente ai sensi del D.M. 22 ottobre 2004 n.270.

Per l'anno accademico **2013-2014**, il corso di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente è ad **accesso programmato** al fine di garantire la qualità dell'offerta didattica in relazione alle risorse disponibili. Per l'iscrizione al primo anno sono **disponibili 150 posti**.

Per l'accesso al corso di laurea è previsto un test di ammissione. La selezione è basata sull'esito del test stesso che determina una graduatoria. Saranno ammessi i primi 150 in graduatoria. Il test, concordato con le Scuole di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali delle università italiane, consiste in domande a risposta multipla.

I risultati della prova di selezione sono resi pubblici con affissione all'albo ufficiale e sul sito web dell'Ateneo (www.unimib.it).

Tutte le informazioni relative a modalità e date per l'iscrizione e per lo svolgimento del test sono contenute nel bando che disciplina l'accesso reperibile sul sito web dell'Ateneo (www.unimib.it).

Gli studenti che, pur rientrando nella graduatoria degli ammessi, mostrassero carenze di conoscenze matematiche (meno di 10 risposte esatte nella sezione "Linguaggio matematico di base"), potranno comunque immatricolarsi. Tuttavia viene loro consigliato di seguire le attività didattiche di supporto organizzate dall'Ateneo costituite da corsi intensivi di recupero al fine di superare la prova di valutazione delle conoscenze di base. Coloro che non avendo superato tale prova non superassero neanche l'esame di Matematica I, previsto al primo anno del Regolamento Didattico, non potranno sostenere alcun esame degli anni successivi.

Le attività didattiche di supporto fornite agli studenti dalla Scuola di Scienze dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca sono le seguenti:

- **materiale didattico on line:**

Al seguente indirizzo <http://wims2.matapp.unimib.it/precorsi.php> è reperibile del materiale didattico creato nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche e del Progetto "Sapere Minimo" di Ateneo. L'accesso è libero, ma necessita di una registrazione.

Al seguente indirizzo <http://matematica.elearning.unimib.it/> è possibile accedere alla versione on-line del Corso di Richiami di Matematica (vedi paragrafo "Corso di Richiami di Matematica")

- Precorsi di matematica

La Scuola di Scienze organizza dei corsi intensivi di Matematica rivolti a tutti coloro che sentissero il bisogno di consolidare la loro preparazione matematica.

Maggiori informazioni saranno disponibili a inizio settembre sul sito della Scuola

http://www.scienze.unimib.it/?main_page=precorsi

- Corso di metodologia dello studio

La Scuola di Scienze offre agli studenti un Corso di Metodologia dello Studio Universitario finalizzato a migliorare l'efficienza dello studio potenziando l'autoconoscenza, l'autoregolazione e l'autovalutazione.

Informazioni più dettagliate sono disponibili all'indirizzo:

http://www.scienze.unimib.it/?main_page=precorsi

- Corso di richiami di matematica

La Scuola offrirà un corso di "Richiami di Matematica" che partirà a metà ottobre e finirà a dicembre, in cui sono previste sia attività in aula, in presenza di un tutor, sia attività individuali in modalità e-learning. Tale corso ha la duplice finalità di fornire un aiuto nel campo specifico della matematica e di servire come cerniera di raccordo tra la metodologia di apprendimento liceale e quella a livello universitario. Esso è rivolto a studenti sentono la necessità di consolidare le basi matematiche acquisite nella scuola superiore.

Il corso è in e-learning (<http://matematica.elearning.unimib.it>) ma sono anche previsti gruppi di esercitazioni settimanali in aula.

Per motivi organizzativi è obbligatoriamente richiesta l'iscrizione. Maggiori informazioni saranno disponibili a fine settembre sul sito

<http://home.matapp.unimib.it/>

L'edizione estiva dei Richiami di Matematica è già accessibile nella sola modalità e-learning. Gli studenti interessati si possono iscrivere e utilizzare il materiale fin da subito.

2. 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.

Trasferimento

In caso di trasferimento lo studente può chiedere il riconoscimento di crediti formativi acquisiti nel precedente Corso di Studio. Il riconoscimento viene effettuato da una apposita commissione, nominata dal Consiglio di Coordinamento Didattico, sulla base della conformità fra i contenuti del corso di provenienza e quelli del corso a cui si vuole accedere. È ammesso il riconoscimento parziale di un insegnamento. Saranno riconosciuti almeno il 50% dei crediti di studenti provenienti da corsi di laurea della stessa classe (DM n. 155 del 16/03/2007).

Riconoscimento cfu da attività professionali

In base al D.M. 270/2004 e alla L. 240/2010, le università possono riconoscere come crediti formativi universitari le conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso per un massimo di 12 CFU, complessivamente tra corsi di laurea e laurea magistrale.

Tale riconoscimento è soggetto all'approvazione del Consiglio di Coordinamento Didattico su proposta della Commissione da esso nominata.

Le informazioni relative alle modalità di presentazione delle domande di trasferimento sono pubblicate alla pagina web:

<http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreterie-Studenti>.

3. Iscrizione ad anni successivi al primo

Per quanto riguarda le iscrizioni ad anni successivi al primo si rimanda alla pagina web:

<http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreterie-Studenti>.

4. Orari delle lezioni e orari di ricevimento

Le lezioni del primo semestre si svolgeranno nel periodo dal 1 ottobre 2013 al 31 gennaio 2014.

Le lezioni del secondo semestre si svolgeranno nel periodo dal 3 marzo 2014 al 6 giugno 2014.

Gli orari delle lezioni verranno pubblicati entro la data del 30 settembre sul sito web del corso di Studio: www.disat.unimib.it – area didattica.

I nominativi dei docenti, loro recapiti e orari di ricevimento verranno pubblicati sul sito : www.disat.unimib.it – area didattica.

5. Programmi degli insegnamenti

Sulla home page del sito della didattica è possibile reperire i programmi degli insegnamenti digitando alla voce " Struttura dell'Offerta Didattica - AA 2013/2014", inoltre, sarà anche disponibile on-line la "Guida alla Laurea Triennale - AA 2013/2014" contenente i programmi dei singoli insegnamenti ed altre informazioni utili sull'organizzazione dell'attività didattica. La guida verrà pubblicata entro la fine del mese di luglio sul sito del corso di laurea: www.disat.unimib.it – area didattica del Cds.

6. Altre attività formative

- Attività formative a scelta dello studente (art. 10, comma 5, lettera a).

Lo studente potrà scegliere i CFU relativi alle attività formative a scelta (art. 10, comma 5, lettera a) tra tutte le attività formative offerte nei differenti Corsi di Laurea triennale dell'Ateneo.

- Tirocini formativi e di orientamento (art.10, comma 5, lettera d).

Il corso di studio della laurea triennale prevede, per gli studenti del 1 e 2 anno sono previste attività obbligatorie di 2 laboratori interdisciplinari che permettono la conoscenza del mondo del lavoro mediante visite sul territorio. Per queste attività sono previsti 2 CFU. E' obbligatoria la frequenza. Il rispetto della frequenza costituisce premessa indispensabile per l'accesso alla verifica finale da parte della commissione.

- Attività di Stage (art.10, comma 5, lettera e).

Il corso di studio della laurea triennale prevede per gli studenti del 3 anno, attività formative di Stage da svolgersi presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali. Per queste attività sono previsti 4 CFU. La modalità di verifica delle conoscenze apprese consiste nello sviluppo di una dissertazione scritta che deve essere approvata dal docente responsabile.

- Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (art.10, comma 5, lettera d).

7. Esami

Per i corsi di lezioni frontali il profitto viene valutato mediante esami con punteggio in trentesimi. Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti, in conformità con quanto previsto dal regolamento didattico di Ateneo. Per il numero minimo di appelli si fa riferimento al Regolamento Didattico di Ateneo. Tutti gli insegnamenti che prevedono esercitazioni (in aula, in laboratorio e sul campo) sono con frequenza obbligatoria e concorre alla votazione finale.

Per i corsi di laboratorio il profitto viene valutato mediante relazione scritta, effettuata al termine del corso, che dà luogo ad approvazione o non approvazione dell'attività svolta dallo studente.

Per le attività di stage è prevista la presentazione di una relazione tecnica sull'attività svolta.

Il sito web del corso di laurea: www.disat.unimib.it – area didattica, riporta il calendario delle date degli appelli di esami.

Le iscrizioni avvengono tramite Segreteria On Line: <http://s3w.si.unimib.it/esse3/Start.do>

8. Presentazione piano degli studi

Il piano di studio è l'insieme delle attività formative obbligatorie, delle attività previste come opzionali e delle attività formative scelte autonomamente dallo studente in coerenza con il regolamento didattico del corso di studio.

Allo studente viene automaticamente attribuito un piano di studio all'atto dell'iscrizione al primo anno, che costituisce il piano di studio statutario. Successivamente lo studente deve effettuare un'opzione di percorso formativo. Al secondo anno deve presentare un proprio piano di studio con l'indicazione delle attività opzionali e di quelle a scelta. Il piano di studio è approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico.

Le modalità e le scadenze di presentazione del piano sono definite dall' Ateneo. Maggiori informazioni saranno pubblicate alla pagina web:

<http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreteria-Studenti>.

Il diritto dello studente di sostenere prove di verifica relative a una attività formativa è subordinato alla presenza dell'attività stessa nell'ultimo piano di studio approvato.

9. Esami di laurea

La prova finale consiste nella discussione della relazione scritta sull'attività svolta individualmente con il docente responsabile il quale proporrà la valutazione alla commissione di laurea. La proclamazione verrà svolta in seduta pubblica dalla commissione di laurea, che, tenuto conto della carriera complessiva dello studente, nonché della valutazione del tutor sulla attività relativa alla prova finale, esprimerà il voto finale in centodecimi, con eventuale lode. La trasformazione in centodecimi dei voti in trentesimi, conseguiti nelle varie attività didattiche, comporterà una media pesata rispetto ai relativi crediti acquisiti. Il tempo da destinare alla preparazione della prova finale è definito dal numero di crediti attribuiti.

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. mediante uno stage presso società o studi di progettazione o consulenza ambientale, aziende, enti pubblici in regime di convenzione;

Si rimanda al sito del corso di laurea: www.disat.unimib.it – area didattica per la consultazione del calendario delle sessioni di laurea.