

**Università degli studi di Milano Bicocca**  
**Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali**  
**Corso di Laurea in Scienza dei Materiali**

**Manifesto annuale degli studi A.A. 2010/2011**

Nell'anno accademico 2010/2011 i tre anni della Laurea in Scienza dei Materiali saranno attivati secondo l'ordinamento previsto dal DM 270/2004 (corso di laurea della classe L-27).

Le seguenti tabelle illustrano i corsi e le attività formative attivate nell'anno accademico 2010/2011.

**PRIMO ANNO DI CORSO**

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	MODULO	CFU	SEM.
CHIMICA GENERALE E INORGANICA CON LABORATORIO	12	CHIM/03	CHIMICA GENERALE E INORGANICA	8	1
			LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA	4	1
LABORATORIO DI FISICA	8	FIS/01	LABORATORIO DI FISICA – MOD. A	4	2
			LABORATORIO DI FISICA – MOD. B	4	2
MATEMATICA I	8	MAT/05	MATEMATICA I	8	1
LINGUA STRANIERA	3			3	1
CHIMICA ORGANICA	8	CHIM/06	CHIMICA ORGANICA	8	2
FISICA I	8	FIS/01	FISICA I	8	2
MATEMATICA II	8	MAT/05	MATEMATICA II	8	2

**SECONDO ANNO DI CORSO**

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	MODULO	CFU	SEM.
FISICA II	12	FIS/01	FISICA II	12	1 e 2
CHIMICA DEI MATERIALI MACROMOLECOLARI CON LABORATORIO	8	CHIM/04	CHIMICA DEI MATERIALI MACROMOLECOLARI	4	1
			LABORATORIO DI CHIMICA DEI MATERIALI MACROMOLECOLARI	4	2
CHIMICA FISICA	8	CHIM/02	CHIMICA FISICA	8	1
CHIMICA FISICA DEI MATERIALI	8	CHIM/02	CHIMICA FISICA DEI MATERIALI - MOD. A	4	2
			CHIMICA FISICA DEI MATERIALI - MOD. B	4	2
FISICA DEI MATERIALI I	4	FIS/03	FISICA DEI MATERIALI I	4	2
LABORATORIO INTERDISCIPLINARE	8	FIS/01	LABORATORIO INTERDISCIPLINARE I	4	2
		CHIM/06	LABORATORIO INTERDISCIPLINARE II	4	2
STRUTTURA DELLA MATERIA I	4	FIS/03	STRUTTURA DELLA MATERIA I	4	2

Un insegnamento a scelta fra i due seguenti:

MATEMATICA III	4	MAT/05	MATEMATICA III	4	1
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	4	MAT/05	COMPLEMENTI DI MATEMATICA	4	1

## TERZO ANNO DI CORSO

CHIMICA DEI MATERIALI CERAMICI	8	CHIM/03	CHIMICA DEI MATERIALI CERAMICI - MOD. A	4	1
			CHIMICA DEI MATERIALI CERAMICI - MOD. B	4	1
FISICA DEI MATERIALI II CON LABORATORIO	12	FIS/03	FISICA DEI MATERIALI II	8	1
			LABORATORIO DI FISICA DEI MATERIALI II	4	1
STRUTTURA DELLA MATERIA II	8	FIS/03	STRUTTURA DELLA MATERIA II	8	1
LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	6	CHIM/01	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	6	2
ESITI OCCUPAZIONALI E COMPETENZE RICHIESTE	1			1	2
INSEGNAMENTO A SCELTA	12			12	2
PROVA FINALE	6			6	2

Solo per il Percorso Metodologico

CHIMICA DEI MATERIALI ORGANICI E POLIMERICI	8	CHIM/04	CHIMICA DEI MATERIALI ORGANICI E POLIMERICI – MOD. B	4	2
		CHIM/06	CHIMICA DEI MATERIALI ORGANICI E POLIMERICI - MOD. A	4	2
COMPLEMENTI DI STRUTTURA DELLA MATERIA	8	FIS/03	COMPLEMENTI DI STRUTTURA DELLA MATERIA	8	2

Solo per il Percorso Professionalizzante

LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEI MATERIALI I	8	FIS/01	LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEI MATERIALI I	8	2
LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEI MATERIALI II	8	CHIM/04	LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEI MATERIALI II MOD. B	4	2
		CHIM/02	LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEI MATERIALI II MOD. A	4	2

Per ulteriori informazioni sul regolamento didattico del corso di laurea si rimanda al sito:

[www.mater.unimib.it](http://www.mater.unimib.it)

### Immatricolazione ai corsi di studio

Le Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali delle università italiane hanno concordato di effettuare una prova di valutazione nazionale delle conoscenze scientifiche di base. Tale prova è finalizzata a favorire l'inserimento nel percorso didattico e permette di organizzare specifiche attività di supporto da offrire alle matricole per le quali si evidenzino carenze.

La prova consiste in domande a risposta multipla di carattere matematico-logico e sarà effettuata nelle date che saranno pubblicate alla pagina web [www.scienze.unimib.it](http://www.scienze.unimib.it).

Le attività di supporto agli studenti per i quali siano state accertate carenze di conoscenze saranno costituite da corsi intensivi a frequenza obbligatoria.

Coloro che, non superando la prova di valutazione delle conoscenze di base, non superassero neanche l'esame di Matematica I, previsto al primo anno di corso, non potranno sostenere alcun esame degli anni successivi.

Tutte le informazioni relative all'immatricolazione ed alla prova di valutazione della preparazione iniziale saranno pubblicate entro il 15/07/2010 alla pagina web:

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

### Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento

### *Trasferimento da altro Ateneo*

In caso di trasferimento da altro Ateneo 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 classe del corso di provenienza e della conformità tra i contenuti del corso di provenienza e quelli del corso a cui si vuole accedere. E' ammesso il riconoscimento parziale di un insegnamento.

### *Riconoscimento cfu da attività professionali*

Il numero massimo di crediti formativi universitari riconoscibili per attività professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente (DM 16/3/2007 Art. 4) è fissato in 40.

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>

### **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>

### **Orari delle lezioni e orari di ricevimento**

Le lezioni del primo semestre si svolgeranno nel periodo 4 ottobre 2010 – 4 febbraio 2011

Le lezioni del secondo semestre si svolgeranno nel periodo 1 marzo 2011 – 10 giugno 2011

Gli orari delle lezioni verranno pubblicati entro la data del 30 settembre 2010 sul sito web del corso di Laurea: [www.mater.unimib.it/cdl](http://www.mater.unimib.it/cdl).

I nominativi dei docenti, loro recapiti e orari di ricevimento sono pubblicati sul sito :

[www.mater.unimib.it/cdl](http://www.mater.unimib.it/cdl).

### **Programmi degli insegnamenti**

La guida dello studente on-line, contenente informazioni sull'organizzazione dell'attività didattica e i programmi dei singoli insegnamenti, con i libri di testo adottati e le modalità di esame, verrà pubblicata entro la fine del mese di luglio sul sito del corso di laurea: [www.mater.unimib.it/cdl](http://www.mater.unimib.it/cdl).

Si segnala in particolare che il Corso di Laurea offre agli studenti un percorso generale indirizzato a una formazione di base aperta a successivi approfondimenti e un percorso applicativo maggiormente orientato verso un inserimento lavorativo immediato.

### **Altre attività formative**

Lo studente potrà scegliere i CFU, relativi alle *attività formative a sua scelta*, tra tutte le attività formative offerte nei differenti Corsi di Laurea triennale dell'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo. Il CCD consiglia vivamente, soprattutto agli studenti che intendono proseguire negli studi, di completare la propria formazione matematica inserendo nel piano degli studi sia l'insegnamento di *Matematica III* da 4 cfu che l'insegnamento di *Complementi di matematica* da 4 cfu.

### **Esami**

Per i corsi di lezioni frontali il profitto viene valutato mediante esami con punteggio in trentesimi. Per il numero minimo di appelli si fa riferimento al Regolamento Didattico di Ateneo. Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti, in conformità con quanto previsto dal regolamento didattico di Ateneo. Gli insegnamenti suddivisi in due moduli prevedono un singolo esame finale. L'esame dei corsi di laboratorio può prevedere la discussione di una relazione scritta sulle esperienze effettuate. Per le specifiche modalità d'esame adottate in ciascun insegnamento, si veda la guida on-line sul sito web: [www.mater.unimib.it/cdl](http://www.mater.unimib.it/cdl).

Il sito web del corso di laurea: [www.mater.unimib.it/cdl](http://www.mater.unimib.it/cdl), riporta il calendario delle date degli appelli di esami.

Le iscrizioni avvengono tramite SIFA ON LINE (<http://s3w.si.unimib.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do>)

### **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 all'atto dell'iscrizione al primo anno un piano di studio, che costituisce il piano di studio statutario. Successivamente lo studente deve presentare un proprio piano di studio con l'indicazione delle attività opzionali e di quelle a scelta. Il piano di studio è approvato dalla Facoltà.

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/Segreterie-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.

### **Prova finale ed esame di laurea**

Per il conseguimento della Laurea, lo studente deve aver conseguito i crediti relativi alle attività previste dal presente Regolamento che, sommati a quelli da acquisire nella prova finale, gli consentano di ottenere 180 crediti. Obiettivo della prova finale è addestrare il laureando, tramite attività sperimentali o di ricerca bibliografica, ad analizzare e padroneggiare un argomento pertinente alla Scienza dei Materiali, a presentarne gli aspetti salienti in un elaborato scritto, eventualmente in lingua inglese, a esporlo e discuterlo pubblicamente con chiarezza, padronanza e senso critico. Facendo riferimento al Regolamento del corso di studio, a tale prova sono assegnati 6 CFU. L'attività formativa relativa ad altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro pari a 1 CFU può essere associata all'attività relativa alla prova finale.

- a) Se lo studente ha seguito un percorso professionalizzante, la prova finale consiste nella presentazione e discussione pubblica di una succinta relazione scritta concernente l'esperienza portata a termine durante uno stage esterno, approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico. Alla durata dello stage concorrono anche i due insegnamenti di Laboratorio di tecnologia dei materiali I e II, Ognuno di 8 CFU; la frequenza di tali insegnamenti comporta la necessità di sostenere uno specifico esame. Inoltre lo studente può inserire nell'attività di stage anche 8 CFU delle Attività formative a scelta dello studente (di cui al DM 270/04, art. 10, comma 5, lettera a). La modalità di verifica delle conoscenze apprese nel corso dell'attività di stage consiste nella stesura di una relazione scritta, di carattere tecnico-scientifico.
- b) Se lo studente ha seguito un percorso metodologico, la prova finale consiste nella presentazione e discussione pubblica di una succinta relazione scritta di approfondimento personale di un argomento da lui scelto tra quelli affrontati nel triennio.

Si rimanda all'apposita sezione nella guida on-line per la consultazione degli argomenti e al sito del corso di laurea [www.mater.unimib.it/cd](http://www.mater.unimib.it/cd) per il regolamento per l'assegnazione delle tesi e per il calendario delle sessioni di laurea.