

**Università degli studi di Milano Bicocca**  
**Dipartimento di Scienza dei Materiali**

**Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Materials Science**

**Manifesto annuale degli studi A.A. 2018/2019**

Nell'anno accademico 2018/2019 i due anni della Laurea Magistrale Internazionale in Materials Science (corso di laurea magistrale della classe LM-53) saranno attivati come previsto dal DM 270/2004 e s.m.i.

La seguente tabella illustra i corsi e le attività formative attivate nell'anno accademico 2018/2019

**GLI INSEGNAMENTI INDICATI AL I ANNO SONO PER GLI STUDENTI CHE SI IMMATRICOLANO NELL'A.A. 2018/2019**

**GLI INSEGNAMENTI INDICATI AL II ANNO SONO PER GLI STUDENTI IMMATRICOLATI NELL'A.A. 2017/2018**

Insegnamenti obbligatori:

<b>CODICE</b>	<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>SSD</b>	<b>MODULO</b>	<b>CFU</b>	<b>ANNO</b>	<b>SEM</b>
F5302Q004	APPLIED PHYSICAL CHEMISTRY WITH LABORATORY	CHIM/02	APPLIED PHYSICAL CHEMISTRY WITH LABORATORY	8	1	1 e 2
F5302Q005	PHYSICAL CHARACTERIZATION OF MATERIALS WITH LABORATORY	FIS/01	PHYSICAL CHARACTERIZATION OF MATERIALS WITH LABORATORY	8	1	1 e 2
F5302Q001	SOLID STATE PHYSICS	FIS/03	SOLID STATE PHYSICS	8	1	1 e 2
F5302Q003	THERMODYNAMICS AND KINETICS OF MATERIALS	CHIM/02	THERMODYNAMICS AND KINETICS OF MATERIALS	6	1	2
F5302Q002	FUNCTIONAL ANALYSIS	MAT/05	FUNCTIONAL ANALYSIS	6	1	1
F5302Q006	NANOTECHNOLOGY AND INNOVATION	ING.IND/22	NANOTECHNOLOGY AND INNOVATION	6	2	1

Un insegnamento obbligatorio a scelta fra i seguenti (Physics):

F5302Q017	MOLECULAR ELECTRONICS AND PHOTONICS	FIS/03	MOLECULAR ELECTRONICS AND PHOTONICS	6	1	2
F5302Q015	PHYSICS OF HOMOGENEOUS AND NANOSTRUCTURED DIELECTRICS	FIS/01	PHYSICS OF HOMOGENEOUS AND NANOSTRUCTURED DIELECTRICS	6	1	2
F5302Q016	PHYSICS OF SEMICONDUCTORS	FIS/03	PHYSICS OF SEMICONDUCTORS	6	1	2

Un insegnamento obbligatorio a scelta fra i seguenti (Chemistry):

F5302Q018	CHEMISTRY OF INORGANIC MATERIALS	CHIM/03	CHEMISTRY OF INORGANIC MATERIALS	6	1	1
F5302Q019	CHEMISTRY OF MOLECULAR MATERIALS	CHIM/06	CHEMISTRY OF MOLECULAR MATERIALS	6	1	2
F5302Q011	PHYSICAL CHEMISTRY OF SOLID STATE AND SURFACES	CHIM/02	PHYSICAL CHEMISTRY OF SOLID STATE AND SURFACES	6	1	2

Un insegnamento obbligatorio a scelta fra i seguenti (Technology):

F5302Q009	CHEMISTRY AND TECHNOLOGY OF POLYMERS AND INDUSTRIAL APPLICATIONS	CHIM/04	CHEMISTRY AND TECHNOLOGY OF POLYMERS AND INDUSTRIAL APPLICATIONS	6	1	2
F5302Q014	LOW ENVIRONMENTAL IMPACT MATERIALS AND PROCESSES	CHIM/06	LOW ENVIRONMENTAL IMPACT MATERIALS AND PROCESSES	6	1	2
F5302Q010	PHYSICS AND TECHNOLOGY OF ELECTRONIC DEVICES WITH LABORATORY	FIS/03	PHYSICS AND TECHNOLOGY OF ELECTRONIC DEVICES WITH LABORATORY	6	2	1

Un insegnamento obbligatorio a scelta fra i seguenti (Applications):

F5302Q013	METALS SCIENCE AND SUSTAINABILITY	FIS/03	METALS SCIENCE AND SUSTAINABILITY	6	1	1
F5302Q007	RADIATION MATTER INTERACTION	FIS/07	RADIATION MATTER INTERACTION	6	1	2
F5302Q012	SURFACES AND INTERFACES	FIS/03	SURFACES AND INTERFACES	6	1	2

Un insegnamento obbligatorio a scelta fra i seguenti (Applications):

F5302Q008	SYNTHESIS AND SPECIAL ORGANIC TECHNIQUES IN MATERIALS CHEMISTRY	CHIM/06	SYNTHESIS AND SPECIAL ORGANIC TECHNIQUES IN MATERIALS CHEMISTRY	6	2	1
F5302Q021	MATERIALS AND DEVICES FOR ENERGY ENGINEERING	ING-INF/01	MATERIALS AND DEVICES FOR ENERGY ENGINEERING	6	2	1
F5302Q020	STATISTICAL THERMODYNAMICS OF MATERIALS	FIS/03	STATISTICAL THERMODYNAMICS OF MATERIALS	6	2	1

Altre attività didattiche

CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	MODULO	CFU	ANNO	SEM.
	Insegnamenti a scelta dello studente			12		
F5302Q029	FURTHER LINGUISTIC KNOWLEDGE – ENGLISH – C1 LEVEL (OR HIGHER)			3	2	
F5302Q025	FURTHER LINGUISTIC KNOWLEDGE – FRENCH – B2 LEVEL (OR HIGHER)			3	2	
F5302Q026	FURTHER LINGUISTIC KNOWLEDGE – GERMAN – B2 LEVEL (OR HIGHER)			3	2	
F5302Q028	FURTHER LINGUISTIC KNOWLEDGE – ITALIAN – A2 LEVEL (OR HIGHER)			3	2	
F5302Q027	FURTHER LINGUISTIC KNOWLEDGE – SPANISH – B2 LEVEL (OR HIGHER)			3	2	
F5302Q023	LABORATORY OF SCIENTIFIC LANGUAGE			3	2	
F5301Q022	INTERNSHIP			3	2	
F5301Q024	MASTER THESIS			30	2	

Il corso di Laurea Magistrale Internazionale in Materials Science include un percorso di Doppia Laurea internazionale in Sustainable Materials nell'ambito del progetto europeo IMAGINE riconosciuto dallo European Institute of Innovation and Technology (EIT) in collaborazione con l'Università di Leuven (B). Informazioni riguardanti il percorso di doppia laurea e le modalità di partecipazione sono reperibili al link: [www.master-suma.eu](http://www.master-suma.eu)

Gli studenti, nella compilazione del piano degli studi, sono tenuti ad attenersi a quanto riportato nel regolamento dell'anno di immatricolazione, consultabile sul sito: <http://www.mater.unimib.it/>

## Immatricolazione al corso di Laurea Magistrale Internazionale in Materials Science

Le modalità di immatricolazione sono riportate sul sito dell'Ateneo alla pagina:

<http://www.unimib.it/go/46242/Home/Italiano/Studenti/Per-chi-si-vuole-iscrivere/Immatricolazione-ai-corsi-di-studio>

Per accedere alla laurea magistrale occorre essere in possesso di conoscenze adeguate la cui verifica viene accertata da apposita Commissione, tramite un colloquio di valutazione prima dell'inizio delle attività didattiche.

Le date e le modalità di svolgimento dei colloqui saranno diffuse con appositi avvisi sul sito di ateneo [www.unimib.it](http://www.unimib.it) e di dipartimento [www.mater.unimib.it](http://www.mater.unimib.it) e rese pubbliche sul sito <http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=4578>. L'ammissione di studenti nei percorsi di doppia laurea avviene presso la entry university previo superamento della verifica del possesso delle conoscenze e l'adeguatezza della preparazione personale da parte dei responsabili di entrambe le università coinvolte nel percorso scelto dal candidato.

## Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento

### *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.

### *Trasferimento da altro Ateneo*

Gli studenti provenienti da altri Corsi di Laurea Specialistica o Magistrale di questo o di altro Ateneo possono chiedere di essere iscritti a questo Corso di Laurea Magistrale con riconoscimento dei crediti relativi agli esami precedentemente sostenuti, previo a) verifica di un'apposita Commissione della coerenza dei programmi degli esami sostenuti con gli obiettivi e l'Ordinamento di questo Corso di Laurea Magistrale, b) colloquio, che ne accerti l'adeguata preparazione e c) successivo riconoscimento da parte del Consiglio di Coordinamento Didattico.

Le informazioni relative alle modalità di presentazione delle domande di trasferimento sono pubblicate alla pagina web: <https://www.unimib.it/servizi/segreteria/passaggi-trasferimenti-e-rinunce>

## 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/46242/Home/Italiano/Studenti/Per-chi-si-vuole-iscrivere/Immatricolazione-ai-corsi-di-studio>

## Orari delle lezioni

Le lezioni del primo semestre si svolgeranno nel periodo 1 ottobre 2018 – 1 febbraio 2019

Pausa didattica 19-23 novembre 2018

Le lezioni del secondo semestre si svolgeranno nel periodo 4 marzo 2019 – 28 giugno 2019

Pausa didattica 6-10 maggio 2019.

Gli orari delle lezioni verranno pubblicati entro la data del 30 settembre 2018 sul sito web

<http://orariolezioni.didattica.unimib.it/Orario/>

## Programmi degli insegnamenti

Il sito del Corso di Laurea Magistrale pubblica alla pagina <http://www.mater.unimib.it/> l'aggiornamento delle informazioni sull'organizzazione dell'attività didattica.

Sulla pagina <http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=4376> si trovano i programmi dei singoli insegnamenti, con i libri di testo adottati, le modalità di esame e i nominativi dei docenti con i loro recapiti e orari di ricevimento.

### **Attività formative a scelta**

Lo studente potrà scegliere i CFU, relativi alle *attività formative a sua scelta*, tra tutte le attività formative offerte nei differenti Corsi di Laurea magistrali dell'Ateneo, per un totale di 12 CFU, purché coerenti con il progetto formativo.

### **Esami**

Per gli insegnamenti costituiti da 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.

Per le specifiche modalità d'esame adottate in ciascun insegnamento, si veda la pagina <http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=4376>

Le iscrizioni agli appelli degli esami di profitto avvengono tramite SEGRETERIE ON LINE (<http://s3w.si.unimib.it/esse3/Start.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 dal Consiglio di Coordinamento Didattico. 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.

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

<https://www.unimib.it/servizi/segreterie/piani-degli-studi>

### **Master Thesis**

Il biennio si conclude con una attività di internship e di prova finale che si concretizza nella elaborazione da parte dello studente di una tesi magistrale dai contenuti scientifici originali, scritta in lingua inglese, risultante da una attività di ricerca svolta dal laureando, sotto la guida di un Relatore, presso un gruppo di ricerca scientifica o industriale nel campo della Scienza dei Materiali. L'attività si configura come un importante fase di acquisizione di competenze pratiche e trasversali nel campo della ricerca e sviluppo di nuovi materiali.

Si rimanda al sito del Corso di Laurea Magistrale [www.mater.unimib.it](http://www.mater.unimib.it) per le norme relative alla procedura di ammissione all'attività di internship e alla prova finale, e al regolamento per l'assegnazione del punteggio di valutazione della prova finale. Si rimanda inoltre al sito del corso di laurea [www.mater.unimib.it](http://www.mater.unimib.it) anche per il calendario delle sessioni di laurea.

### **Contatti**

<https://www.mater.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-magistrale/materials-science/contatti>