

## Corso di Laurea Magistrale

I ANNO		CFU	Sem
Chimica di Coordinazione e Metallorganica	8	I	
Chimica Organica Superiore	8	I	
Chimica Fisica Superiore	8	I	
Chemiometria	6	I	
Macromolecular Chemistry	6	II	
<i>1 insegnamento a scelta tra</i>			
Modern Methods in Organic and Metallorganic Synthesis	6	II	
Formulation Chemistry	6	II	
Industrial Biotechnologies for Chemicals and Bioenergies	6	II	
<i>1 insegnamento a scelta tra</i>			
Non Equilibrium Thermodynamics	6	II	
Physical Chemistry of Complex Systems	6	II	
Bioinorganic Chemistry	6	II	
<i>2 insegnamenti a scelta tra</i>			
Molecular Modelling	6	II	
Spectroscopy and Symmetry of Inorganic Compounds	6	II	
Organic Chemistry for Life Science	6	II	
Organic Chemistry and Sustainable Energy	6	II	
		Attivi ad anni alterni	
II ANNO		CFU	Sem
<i>1 insegnamento a scelta tra</i>			
Fotochimica	6	I	
Sintesi e Tecniche Speciali Organiche dei Materiali	6	I	
Chemistry for Nanotechnologies	6	I	
<i>o fra quelli indicati nell'offerta formativa</i>			
A scelta dello studente	12		
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1		
Tesi e Prova finale	41	II	

## Obiettivi formativi e sbocchi occupazionali

Il **Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Chimiche** ha l'obiettivo di assicurare allo studente un'elevata padronanza di metodi e contenuti scientifici in campo chimico, con particolare riferimento ad aspetti innovativi della chimica moderna riguardanti lo studio di sistemi complessi e applicazioni in settori avanzati della ricerca e della produzione. **Gli insegnamenti indicati in Tabella con il titolo in inglese saranno svolti in lingua inglese (l'esame può essere in italiano). The courses with title in English are held entirely in English.** Inoltre, i laureati magistrali potranno svolgere funzioni di promozione e sviluppo della ricerca e dell'innovazione scientifica e tecnologica nonché di gestione e progettazione delle tecnologie; potranno altresì esercitare funzioni di elevata responsabilità nei settori dell'industria, dell'ambiente, della sanità, dei beni culturali e della pubblica amministrazione.

## Accesso al corso di Laurea Magistrale

Al corso si accede a seguito di un colloquio, di valutazione delle competenze, da sostenersi prima dell'inizio delle attività didattiche. Le date saranno reperibili sul sito web del corso di laurea [www.stc.unimib.it](http://www.stc.unimib.it)



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



### PER SAPERNE DI PIÙ



Chimica.UNIMIB



chimica\_unimib

### Sede del Corso di Laurea

Dipartimento di Scienza dei Materiali — Ed. U5

### Sede del Corso di Laurea Magistrale

Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra — Ed. U1

### Segreteria Didattica:

Sig.ra Paola Iannaccone tel. 02.6448.6556  
didattica.chimica@unimib.it

### ALTRI INDIRIZZI UTILI

**Sito web Ateneo:** [www.unimib.it](http://www.unimib.it)

**Sito web Scuola di Scienze:**

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

**Sito e-Learning:** [elearning.unimib.it](http://elearning.unimib.it)

**Ufficio orientamento:** [orientamento@unimib.it](mailto:orientamento@unimib.it)

**Segreteria studenti:**

Edificio U17 - Piazzetta Difesa per le donne

### COME RAGGIUNGERE LA BICOCCA



**Linea 1:** fermata Precotto + metrotramvia 7 (vedi sotto)  
**Linea 5:** fermata Bicocca (500 metri)



Stazione di Milano-Greco Pirelli (200 metri)  
Linee S8, S9, S11



Treni provenienti da Brescia, Bergamo, Como, Lecco, Lodi, Mantova, Milano-Lambrate, Milano-Porta Garibaldi, Monza, Pavia, Piacenza, Sondrio



Dalla stazione di Milano-Centrale: bus 87 (direzione Sesto Marelli M1, fermata Teatro Arcimboldi).  
Da V.le Zara (M3 Zara) e Fulvio Testi (M5 Bicocca): metrotramvia 7 (direzione Precotto, fermata Bicocca-Scienza)  
Da V.le Monza-Precotto (M1 Precotto): metrotramvia 7 (direzione Messina, fermata Bicocca-Scienza)



Sono disponibili parcheggi liberi sotterranei presso gli edifici U3-U4 (entrata da Viale dell'Innovazione), U6 e U7

## Scuola di Scienze

## Scienze e Tecnologie Chimiche

Corso di Laurea e  
Corso di Laurea Magistrale



Università degli Studi di Milano Bicocca  
P.zza dell' Ateneo Nuovo, 1—20125 Milano

## Introduzione

L'offerta didattica in **Scienze e Tecnologie Chimiche** dell'Università di Milano-Bicocca comprende:

- **I livello: Corso di Laurea (3 anni - 180 Crediti Formativi Universitari)**
- **II livello: Corso di Laurea Magistrale (2 anni - 120 Crediti Formativi Universitari)**

L'offerta formativa si completa col **Dottorato di Ricerca** (III livello, 3 anni). L'offerta origina dalla collaborazione dei **Dipartimenti di Scienza dei Materiali, Scienze dell'Ambiente e della Terra, Biotecnologie e Bioscienze**. I Corsi assicurano pertanto una preparazione scientifica di elevata qualità in orizzonti innovativi della Chimica del XXI secolo, dai materiali, alla sostenibilità, alle biotecnologie, con evidenti ricadute a livello di sbocchi lavorativi nelle nuove professioni del chimico moderno. Il supporto di Assolombarda e Federchimica all'orientamento professionalizzante, in termini di docenza, stage aziendali e premi assicura la formazione di una figura professionale adeguata alle esigenze del mondo produttivo chimico insediato nel territorio. Dal 2017 è possibile frequentare il terzo anno presso le aziende del territorio seguendo un percorso duale Università-Impresa.

I Corsi di Laurea e Laurea Magistrale sono accreditati **CHEMISTRY EUROBACHELOR® e EUROMASTER®**, bollino di qualità europeo con riconoscimento del titolo a livello europeo a scopo lavorativo o universitario.



## Accesso al corso di Laurea

Il Corso di Laurea è ad **accesso programmato**, con la disponibilità di 100 posti, al fine di garantire una elevata qualità dell'offerta didattica. Per accedere al Corso gli studenti devono sostenere il test online TOLC-S presso questa o altre Università nelle date indicate sul sito <http://www.cisiaonline.it>. Dopo aver partecipato al test gli studenti dovranno rispondere a un bando pubblicato dall'Ateneo che permetterà di generare le graduatorie di ammissione. Per l'anno accademico 2019-2020 sono previste due graduatorie; la prima nel periodo maggio-giugno per gli studenti che hanno sostenuto il test in primavera, e che potranno iscriversi anticipatamente; la seconda, a settembre, fino ad esaurimento dei posti disponibili. Le informazioni relative ai tempi e alle modalità di iscrizione saranno rese disponibili nei bandi pubblicati sul sito di Ateneo [www.unimib.it](http://www.unimib.it), orientativamente, nei periodi di febbraio e giugno 2019.

## Corso di Laurea

L'organizzazione del Corso di Laurea prevede la possibilità di scelta tra due orientamenti: **metodologico** (indirizzato a chi prosegue nella Laurea Magistrale) e **professionalizzante\*** (indirizzato a chi si inserisce subito nel mondo del lavoro al termine del triennio).

### I anno

I semestre	cfu	II semestre	cfu
Matematica I	8	Matematica II	8
		Fisica I (annuale)	8
Chimica Generale e Laboratorio	14	Chimica Organica I	10
		Chimica Analitica e Labo-	8
		Lingua straniera	3

### II anno

Fisica II	8	Chimica Fisica II e Laboratorio	13
Chimica Fisica I	8	Chimica Inorganica I e Laboratorio	10
Chimica Organica II e Laboratorio	12	Elementi di Biochimica	6

### III anno

Chimica Analitica Strumentale e Laboratorio	12	Chimica Inorganica II e Laboratorio	8
Chimica Organica III e Laboratorio	10	Controllo ambientale e sicurezza	5
Chimica Fisica III e Laboratorio	6	Marketing nell'industria chimica	5
Chimica Fisica Applicata	4	A scelta dello studente**	12
Operazioni Unitarie e Fondamentali	8	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1
Economia, organizz. e controllo di gestione delle imprese chimiche	5		
Sistemi di gestione industriale e di certificazione	5	Tesi e prova finale**	11

\* Percorso disponibile (posti limitati) anche in modalità Università-Impresa con corsi e stage presso imprese chimiche convenzionate (in collaborazione con Assolombarda)

\*\* Per l'accreditamento europeo gli studenti devono aggiungere 4 crediti a scelta a quelli già previsti per la tesi e prova finale (per un totale di 15 cfu).

## Obiettivi formativi e Sbocchi occupazionali

Il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche ha l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali di tipo teorico e sperimentale. In particolare il corso fornisce solide competenze di base nei diversi settori della chimica e dell'industria chimica.

Il laureato in Scienze e Tecnologie Chimiche, oltre a possedere le competenze per poter accedere a un master o a una laurea magistrale di tipo scientifico, avrà la formazione necessaria per lavorare nell'ambito pubblico e privato in laboratori di analisi e controllo, laboratori di ricerca, industria chimica nei suoi vari settori (chimica di base e chimica fine, farmaceutica, pitture e vernici, cosmetica, tessile-cuoio-carta, lubrificanti, adesivi, detersivi, additivi per plastica, manifatturiera generale).

Dopo un anno dalla laurea il tasso di disoccupazione dei nostri laureati è zero (fonte AlmaLaurea, 2015). Tutti i parametri di carriera universitaria, laurea e occupazione sono migliori della media nazionale e Nord Italia (fonti ANVUR e AlmaLaurea).

