



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO

Corso di laurea magistrale in  
**Biologia applicata  
alla ricerca  
biomedica**

facoltà di

**SCIENZE E TECNOLOGIE**

## Accesso

Libero, previa verifica dei requisiti curriculari e della preparazione personale.

## Requisiti di accesso

- Laurea nella classe di Scienze Biologiche (L-13) conseguita presso qualsiasi Ateneo, cui viene riconosciuto il pieno possesso dei requisiti curriculari, purché il laureato abbia effettuato un percorso formativo congruente con le indicazioni del Collegio Nazionale dei Biologi ([www.cbui.it](http://www.cbui.it)).
- Laurea conseguita nella stessa classe o nella corrispondente classe prevista dal D.M. 509/99 o laurea conseguita in classi affini, oppure altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, purché si siano acquisiti almeno 93 crediti in determinati settori scientifico-disciplinari.
- È inoltre prevista una verifica scritta e un colloquio individuale, volti a verificare il possesso del livello richiesto di preparazione personale del candidato.

## Lingua inglese

Per poter conseguire il titolo di studio è richiesta una conoscenza della lingua inglese di livello B2. Tale livello può essere attestato, al momento dell'immatricolazione, tramite l'invio di una certificazione valida e riconosciuta dall'Ateneo, oppure verificato tramite Placement test erogato dallo SLAM-Centro Linguistico di Ateneo tra ottobre e gennaio.

In caso di non superamento del test, sarà necessario seguire i corsi erogati dallo SLAM-Centro Linguistico di Ateneo.

Coloro che non supereranno il test finale dovranno conseguire una certificazione esterna entro la laurea.

## Obiettivi

Il Corso di Laurea magistrale in Biologia applicata alla ricerca biomedica si propone di fornire le nozioni teoriche relative alla struttura e ai processi molecolari e cellulari alla base del funzionamento integrato di organi e di sistemi, delle loro disfunzioni patologiche e della loro modulazione su base farmacologica, in particolare nell'uomo; favorire l'applicazione delle nozioni acquisite alla ricerca biomedica di base con approcci multidisciplinari e innovativi; fornire gli strumenti per applicare le conoscenze acquisite attraverso una moderna pratica di laboratorio e lo svolgimento di una tesi sperimentale. Il corso di Laurea Magistrale si propone in particolare di fornire un continuo aggiornamento nel campo biomedico e biosanitario attraverso l'uso di moduli di insegnamento flessibili, basati su corsi monografici.

## Sbocchi professionali

Il laureato in Biologia applicata alla ricerca biomedica sarà in grado di: operare nei laboratori di enti pubblici e privati impegnati sia a livello europeo che extraeuropeo nella ricerca nel campo biomedico come Università, ospedali, centri di ricerca, enti locali, ditte farmaceutiche; inserirsi nei processi di sviluppo di nuove tecnologie biomediche e biosanitarie nelle industrie del campo; partecipare con compiti di responsabilità all'organizzazione del lavoro nei laboratori di analisi pubblici e privati.

Il laureato magistrale potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo per la professione di Biologo.

## Piano degli studi

I anno

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	CREDITI
<b>I semestre</b>	
Anatomia dell'uomo	6
Farmacologia speciale	6
Genetica e genomica umana con elementi di bioinformatica	6
Patologia	6
Principi di fisiologia	6
<b>II semestre</b>	
Biostatistica	6
Accertamento di lingua inglese (livello B2)	3

INSEGNAMENTI A SCELTA	CREDITI
6 crediti da acquisire in un insegnamento opzionale a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antropologia (<i>non sarà attivato nell'a.a. 2025/2026</i>)</li> <li>- Generazione di Modelli delle malattie umane e loro applicazione</li> <li>- Ecotossicologia</li> <li>- Meccanismi molecolari di trasduzione del segnale in biologia cellulare e patologia</li> </ul>	6
12 crediti da acquisire in due insegnamenti opzionali a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiologia cellulare e molecolare (<i>non sarà attivato nell'a.a. 2025/2026</i>)</li> <li>- Patologia cellulare e molecolare (<i>non sarà attivato nell'a.a. 2025/2026</i>)</li> <li>- Approcci per l'identificazione di bersagli farmacologici nelle malattie genetiche</li> <li>- Scienze epidemiologiche e della prevenzione</li> <li>- Biochimica clinica e biologia molecolare clinica</li> <li>- Cellule staminali e medicina rigenerativa</li> <li>- Farmaci biologici e terapie avanzate</li> <li>- Fisiologia e farmacologia del sistema endocrino</li> <li>- Microbiologia clinica ed igiene</li> <li>- Neuroanatomia umana e sperimentale</li> <li>- Neurofisiologia</li> <li>- Oncologia sperimentale</li> </ul>	6+6
12 crediti da acquisire in due insegnamenti opzionali a scelta tra: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biologia e basi molecolari delle malattie neuromuscolari (<i>non sarà attivato nell'a.a. 2025/2026</i>)</li> <li>- Basi molecolari e funzionali dei disturbi cardiovascolari e metabolici</li> <li>- Methods in Bioinformatics</li> <li>- Microbiologia cellulare e immunologia</li> <li>- Tecniche avanzate di indagine biomedica</li> <li>- Biologia molecolare applicata alla ricerca medica</li> <li>- Diagnostica avanzata di laboratorio biosanitario</li> </ul>	6+6
Insegnamenti a scelta libera	12
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3
Tirocinio formativo e di orientamento	6
Prova finale	30

# INFO

🎓 **Classe di laurea:** Biologia (LM-6 R)

🕒 **Durata del corso:** 2 anni (120 crediti)

📅 **Frequenza:** fortemente consigliata

📍 **Sedi didattiche:**

- Edifici biologici (settore didattico biologia)
  - via Celoria, 26 - Milano
- Settore didattico Celoria - via Celoria, 20 - Milano
- Settore didattico Golgi - via Golgi, 19 - Milano

🗨️ **Per informazioni:**

Orientamento.Barb@unimi.it  
cl.biol@unimi.it

🌐 **Siti utili:**

barb.cdl.unimi.it  
www.unimi.it



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO