

# Corso di Laurea Magistrale in MEDICAL BIOTECHNOLOGY

## Art. 1 Requisiti per l'accesso al corso

- **Conoscenze richieste per l'accesso**

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Medical Biotechnology occorre essere in possesso di una laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Occorre, altresì, il possesso di requisiti curriculari e il superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

### Requisiti curriculari

Avere conseguito la Laurea in una delle seguenti classi:

- ex D.M. 270:
  - Classe L-2 – Biotecnologie
  - Classe L-13 – Scienze Biologiche
  - Classe L-29 – Scienze e tecnologie farmaceutiche
  - Classe LM-41 – Medicina e Chirurgia
- ex D.M. 509/99:
  - Classe 1 – Biotecnologie
  - Classe 12 – Scienze Biologiche
  - Classe 24 – Scienze e tecnologie farmaceutiche
  - Classe 46S – Medicina e Chirurgia

Oppure aver conseguito una laurea del Previgente ordinamento quadriennale o quinquennale riconosciuta idonea dal Consiglio di Corso di Studio.

### Verifica dell'adeguatezza della personale preparazione

La verifica dell'adeguatezza della personale preparazione effettuata da parte di una Commissione sulle conoscenze ritenute indispensabili per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale avverrà tramite lo svolgimento di una prova scritta e/o orale in lingua inglese da superare con esito positivo riguardo agli argomenti elencati successivamente:

- Morfologia Umana Normale: citologia molecolare, struttura dei tessuti, organi ed apparati dal livello macroscopico a quello ultrastrutturale;
- Fisiologia Umana: funzione delle cellule;
- Biochimica e Biologia Molecolare: biochimica strutturale, cellulare e molecolare;
- Patologia Umana: basi molecolari e caratteristiche fenotipiche dei processi patologici;
- Genetica: mendeliana, classica, umana e molecolare;
- Immunologia: conoscenze di base.

Data, luogo, programmi e modalità di svolgimento della verifica saranno pubblicati sul sito del corso di studio e sul bando di ammissione.

### Verifica della conoscenza della lingua inglese

Per l'accesso al corso di studio è richiesta la conoscenza della lingua inglese di livello B2 o superiore. L'accertamento si considera assolto per gli studenti in possesso di titoli definiti con delibera del Consiglio di Corso di Laurea.

## **Art. 2 Regole di mobilità fra i curricula del Corso di Studio**

### **Piani di studio individuali**

Lo studente può effettuare le scelte indicate nel piano didattico, con le modalità indicate nel piano stesso e nei termini resi noti tramite il Portale di Ateneo.

Non è prevista la possibilità di presentare Piani di Studio individuali.

## **Art. 3 Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche**

Il piano didattico allegato indica le modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e la relativa suddivisione in ore di didattica frontale, di esercitazioni pratiche o di tirocinio, nonché la tipologia delle forme didattiche.

Eventuali ulteriori informazioni ad esse relative saranno rese note annualmente sul Portale di Ateneo.

## **Art. 4 Frequenza e propedeuticità**

L'obbligo di frequenza alle attività didattiche è indicato nel piano didattico allegato, così come le eventuali propedeuticità delle singole attività formative.

Le modalità e la verifica dell'obbligo di frequenza, ove previsto, sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite il Portale di Ateneo.

## **Art. 5 Percorso flessibile**

Lo studente può optare per il percorso flessibile che consente di completare il corso di studio in un tempo superiore o inferiore alla durata normale (3 anni per le Lauree e 2 anni per le Lauree Magistrali) secondo le modalità definite nel Regolamento Didattico di Ateneo.

Le attività formative previste dal percorso di studio, in caso di necessaria disattivazione, potranno essere sostituite, per garantire la qualità e la sostenibilità dell'offerta didattica.

## **Art. 6 Prove di verifica delle attività formative**

Il piano didattico allegato prevede i casi in cui le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità.

Le modalità di svolgimento delle verifiche (forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni; verifiche individuali ovvero di gruppo) sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite il Portale di Ateneo.

## **Art. 7 Attività formative autonomamente scelte dallo studente**

Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte dallo studente una o più attività formative tra quelle che il Consiglio di Corso di studio individua annualmente e rende note tramite Portale di Ateneo.

Se lo studente intende sostenere un esame relativo ad una attività non prevista tra quelle individuate dal Consiglio di Corso di studio, deve fare richiesta al Consiglio di Corso nei termini previsti annualmente e resi noti tramite pubblicazione sul Portale di Ateneo.

Il Consiglio valuterà la coerenza della scelta con il percorso formativo dello studente.

## **Art. 8 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico disciplinare previsti dall'ordinamento didattico del corso di studio, nel rispetto dei relativi ambiti scientifico disciplinari e della tipologia delle attività formative.

Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

Con riferimento ai corsi di studio erogati in lingua diversa dall'italiano, il riconoscimento è relativo ad insegnamenti impartiti o alle attività formative svolte in tale lingua.

## **Art. 9 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso università telematiche e in Università estere**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di studio sulla base dei seguenti criteri:

- analisi del programma svolto
- valutazione della congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui lo studente ha maturato i crediti con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e delle singole attività formative da riconoscere, perseguendo comunque la finalità di mobilità degli studenti.

Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dall'ordinamento didattico del corso di studio, nel rispetto dei relativi ambiti scientifico disciplinari e della tipologia delle attività formative.

Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

Con riferimento ai corsi di studio erogati in lingua diversa dall'italiano, il riconoscimento è relativo ad insegnamenti impartiti o alle attività formative svolte in tale lingua.

## **Art. 10 Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie**

Possono essere riconosciute competenze acquisite fuori dall'Università nei seguenti casi:

- conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia;
- conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui realizzazione e progettazione abbia concorso l'Università.

La richiesta di riconoscimento sarà valutata dal Consiglio di Corso di studio tenendo conto delle indicazioni date dagli Organi Accademici e del numero massimo di crediti riconoscibili fissato nell'ordinamento didattico del corso di studio.

Il riconoscimento potrà avvenire qualora l'attività sia coerente con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e delle attività formative che si riconoscono, visti anche il contenuto e la durata in ore dell'attività svolta.

## **Art. 11 Tirocinio finalizzato alla preparazione della prova finale o collegato ad un progetto formativo**

Oltre ai tirocini obbligatori previsti dal piano didattico, il Corso di Studio, su richiesta dello studente, può consentire, con le procedure stabilite dal Regolamento generale di Ateneo per lo svolgimento dei tirocini o dai programmi internazionali di mobilità per tirocinio, e in conformità alle norme dell'Unione Europea, lo svolgimento di un tirocinio finalizzato alla preparazione della tesi di laurea o comunque collegato ad un progetto formativo mirato ad affinare il suo processo di apprendimento e formazione.

Tali esperienze formative della durata massima di 12 mesi, che dovranno concludersi entro la data del conseguimento del titolo di studio, potranno essere svolte prevedendo l'attribuzione di crediti formativi:

- nell'ambito di quelli attribuiti alla prova finale;
- per attività di tirocinio previsto dal piano didattico;
- per attività a scelta dello studente configurabili anche come tirocinio;

per attività aggiuntive i cui crediti risultino oltre il numero previsto per il conseguimento del titolo di studio.

## **Art. 12 Modalità di svolgimento della prova finale**

- **Caratteristiche della Prova finale**

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in Medical Biotechnology consiste nella redazione e nella discussione pubblica di una tesi scritta in lingua inglese ed elaborata in modo originale dallo studente su un argomento coerente con gli obiettivi del corso di studio, sotto la guida di un relatore. La

dissertazione deve dimostrare la padronanza degli argomenti, capacità critica, l'attitudine a operare in modo autonomo e una capacità di comunicazione di buon livello.

La prova finale può essere collegata a un progetto o ad un'attività di tirocinio.

- **Modalità di svolgimento della prova finale**

La tesi di laurea verte su un lavoro sperimentale individuale, compiuto presso una struttura universitaria o presso una struttura esterna all'Università, previa autorizzazione del Consiglio di Corso di Laurea e deve riguardare argomenti inerenti alle Biotecnologie Mediche. La tesi preparata interamente in un laboratorio con sede in Italia o la tesi svolta per un periodo all'estero in base ad un progetto formativo concordato con un'istituzione di ricerca europea o extraeuropea dovranno essere comunque redatte in lingua inglese.

Il Relatore della tesi può essere un docente o ricercatore responsabile di attività formative (insegnamenti/moduli) afferenti a un settore scientifico-disciplinare presente nel Regolamento didattico del corso di studio e/o essere individuato dal corso di studio in coerenza con quanto previsto dagli Organi Accademici.

Lo studente è tenuto a concordare con il Relatore l'argomento della prova finale, le modalità e i tempi di redazione della tesi con adeguato anticipo rispetto alla sessione in cui intende laurearsi. Lo studente è tenuto altresì a rispettare le scadenze per gli adempimenti amministrativi relativi alla presentazione della domanda di laurea, al possesso dei requisiti per laurearsi, e alla consegna dell'elaborato; tali scadenze saranno rese note annualmente sul Portale di Ateneo.

Data l'importanza della tesi e della preparazione della prova finale, a tali attività formative sono riservati un numero congruo di crediti formativi (20 CFU).

Il voto finale è attribuito dalla Commissione della prova finale nominata dal Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Medical Biotechnology ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo. La Commissione valuta il candidato, avendo riguardo al curriculum degli studi (media dei voti ottenuti e durata complessiva del percorso di studi) e allo svolgimento della prova finale (qualità dell'elaborato scritto e relativa presentazione, capacità del laureando di affrontare l'eventuale successiva discussione dei risultati); la valutazione della Commissione è espressa in centodecimi. In caso di valutazione positiva, la prova si intende superata con una votazione minima di 66/110. La Commissione, in caso di votazione massima (110/110), può concedere la lode su decisione unanime.

### **Art. 13 Coerenza fra i crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati**

La Commissione Paritetica docenti-studenti in data 10 dicembre 2018 ha espresso parere favorevole ai sensi dell'articolo 12 comma 3 del DM 270/04.