

LAUREA MAGISTRALE · VITA

Biotecnologie mediche

Sede: via Giuseppe Campi, 287
41125 Modena

Durata: 2 anni

Crediti Formativi: 120

Classe di Laurea: LM-9

Biotecnologie mediche, Veterinarie e Farmaceutiche

Titolo di studio richiesto:

Laurea di primo livello.

Accesso: Accesso Programmato, dettagli nel bando di ammissione.

PIANO DI STUDI

(Tra parentesi i CFU Crediti Formativi Universitari)

Primo Anno

Fisiologia umana (6)

Genetica umana molecolare e controllo epigenetico del genoma (8)

Ingegneria proteica (5)

Introduzione all'analisi dei dati biologici (2)

Meccanismi molecolari della segnalazione tra cellule (6)

Metodi per l'analisi dei genomi (8)

Farmacogenomica (6)

Fisiopatologia e immunopatologia (9)

Trasferimento genico (5)

Secondo Anno

Percorso comune:

Seminars in life sciences (3)

Modelli di studio per le terapie mirate e avanzate (6)

Attività a scelta (12)

Internato/tirocinio (18)

Prova finale (6)

Percorso di studio di medicina molecolare e rigenerativa:

Applicazioni cliniche delle biotecnologie mediche (8)

Medicina rigenerativa (12)

Percorso di studio di medicina personalizzata:

Nuovi sviluppi della terapia personalizzata (10)

Principi e metodi della terapia personalizzata (10)

Presentazione

Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie mediche (LM-9) del Dipartimento di Scienze della Vita offre opportunità uniche a studenti motivati e desiderosi di sviluppare e applicare i risultati della ricerca biomedica alla tutela della salute umana. Il Corso, integrando lezioni frontali e attività di laboratorio volte anche alla realizzazione di una tesi sperimentale, permette di acquisire elevati livelli di competenza nella progettazione e nello sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle biotecnologie applicate all'ambito diagnostico (attraverso la gestione delle tecnologie di analisi molecolare), bioingegneristico (utilizzo di biomateriali o organi e tessuti ingegnerizzati), terapeutico (dallo sviluppo alla sperimentazione di prodotti farmacologici innovativi, inclusa la terapia genica, la terapia cellulare e la medicina personalizzata da applicare alle patologie umane). A questo proposito è opportuno sottolineare che gli studenti possono anche avvalersi di laboratori altamente qualificati che, in stretta e sinergica collaborazione con l'industria, hanno portato a sviluppare la prima terapia a base di cellule staminali ufficialmente registrata e di cui la Commissione europea ha autorizzato l'immissione in commercio. In base ai dati AlmaLaurea il 90% dei laureati è soddisfatto del Corso di Laurea.

Accesso al corso

Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie mediche è a numero programmato. Per essere ammessi al Corso di Laurea è necessario aver conseguito una Laurea di durata almeno triennale o altro titolo anche conseguito all'estero purché riconosciuto idoneo e che abbia consentito l'acquisizione di un adeguato numero di crediti forma-

tivi (60 CFU) riconducibili all'ambito biologico. Inoltre, è previsto il superamento di un test di ammissione volto all'accertamento delle conoscenze personali in discipline di ambito biologico (Biochimica, Biologia Molecolare, Biologia Cellulare, Fisiologia, Genetica, Patologia) e della lingua inglese. L'accertamento delle conoscenze personali ha lo scopo di far raggiungere una preparazione ottimale e più omogenea agli studenti provenienti da percorsi triennali diversificati in un'ottica di miglioramento della performance durante il percorso formativo magistrale. Il test può essere sostenuto in diverse date (orientativamente da maggio). Si rimanda ai bandi di ammissione per i dettagli sulla tipologia di crediti richiesti come requisito curriculare e sulle caratteristiche e date del test (www.dsv.unimore.it/site/home/futuro-studente.html).

Occasioni di studio all'estero

Studiare all'estero rappresenta un importante completamento del proprio bagaglio culturale e un'indimenticabile esperienza di vita. Il Programma Erasmus+ è una delle possibilità di cui possono fruire gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie mediche che desiderano svolgere un periodo di studio o di formazione oltre confine. Il Dipartimento di Scienze della Vita ha sottoscritto numerosi accordi con Atenei stranieri e, per aiutare gli studenti a trovare la sede più idonea alle proprie inclinazioni e ai propri interessi, mette a disposizione l'esperienza di un referente per i programmi Erasmus, la prof.ssa Federica Pellati (federica.pellati@unimore.it). La Segreteria Didattica di Dipartimento e l'International Welcome Desk di Ateneo possono ulteriormente aiutare lo studente nell'espletamento delle procedure burocratiche necessarie.

Proseguire gli studi

Il conseguimento della Laurea Magistrale permette di continuare la propria formazione iscrivendosi ad un Master di secondo livello, ad una Scuola di Dottorato o ad una Scuola di Specializzazione in area sanitaria (con l'esclusione delle discipline cliniche).

Mondo del lavoro

Con il conseguimento della Laurea Magistrale in Biotecnologie mediche, sono acquisite le competenze necessarie per svolgere attività di promozione e sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica a fini terapeutici e diagnostici, di progettazione ed applicazione di metodologie scientifiche e tecnologiche per la risoluzione di problemi concreti in ambito di diagnostica molecolare, terapia cellulare, terapia genica, e della medicina personalizzata, e di progettazione e sviluppo di sistemi biologici per la caratterizzazione di molecole di interesse diagnostico e terapeutico. Secondo la normativa vigente (DPR n. 328 del 5/06/01), il laureato magistrale in Biotecnologie mediche può accedere, tramite superamento dell'Esame di Stato, alla professione di Biologo senior, sezione A dell'albo. I dati AlmaLaurea indicano che oltre l'80% dei laureati ritiene adeguata la formazione professionale acquisita con il Corso di Laurea in Biotecnologie mediche per lo svolgimento dell'attuale attività lavorativa.

Vero o Falso?

- È vero che il biotecnologo è fondamentalmente un tecnico? **FALSO**: Il laureato magistrale in Biotecnologie mediche è in realtà un professionista altamente specializzato che, con un solido background culturale, è in grado non solo di applicare, ma anche di gestire e progettare tecno-

logie avanzate in tutti gli ambiti che riguardano la salute umana.

- La prova di accertamento delle conoscenze personali mi spaventa, è vero che si tratta di una prova selettiva? **FALSO**: La prova di accertamento non deve spaventare, perché si tratta di una semplice verifica delle conoscenze personali volta ad appurare che lo studente, indipendentemente dalla sede e/o dal percorso formativo della laurea triennale, abbia nozioni e concetti di base sufficienti a seguire con profitto e soddisfazione il Corso di Studio. La possibilità di poter sostenere la prova di verifica anche più di una volta, consente di migliorare le proprie conoscenze in quei settori che dovessero risultare non totalmente adeguati. Non sono previsti Obblighi Formativi Aggiuntivi e sul sito del Corso di Studio sono disponibili tutte le informazioni per prepararsi al meglio al percorso formativo che si intende affrontare oltre ad un sistema di simulazione della prova di accertamento delle conoscenze personali.

Presidente Corso di Laurea

prof. Marcello Pinti
tel. 059 205 5386
marcello.pinti@unimore.it

Delegato al tutorato

dott.ssa Susanna Molinari
tel. 059 205 5403
susanna.molinari@unimore.it

www.dsv.unimore.it/LM/BioMed