



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze della Vita

Corso di Laurea Magistrale

Biotechnologie Mediche

Presidente:

Prof. Marcello Pinti

marcello.pinti@unimore.it

Presentazione

Il corso di laurea magistrale in **Biotecnologie mediche** forma professionisti con elevate competenze nelle **biotecnologie applicate alla salute umana**.

Lo studente acquisisce competenze 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** (terapia genica, terapia cellulare e medicina personalizzata applicata a patologie umane)

La durata del corso è di **DUE ANNI**, con **120 CFU** da acquisire

Sede: Dipartimento **Scienze della Vita (DSV)**, Via Campi 287, 41125, Modena
Presidente: Prof. Marcello Pinti marcello.pinti@unimore.it T. 0592055386

Obiettivi formativi

- ✓ Possedere solide conoscenze su struttura, funzioni ed analisi delle macromolecole biologiche e dei processi cellulari nelle quali esse intervengono;
- ✓ Possedere buone conoscenze sulla morfologia e sulle funzioni degli organismi umani ed animali;
- ✓ Conoscere i fondamenti dei processi patologici d'interesse umano ed animale, con riferimento ai loro meccanismi patogenetici cellulari e molecolari;
- ✓ Capire gli aspetti genetici e molecolari della salute umana
- ✓ Capire e utilizzare le principali tecniche biomolecolari

Accesso al Corso di Studi

L'accesso al corso è **LIBERO** (non a numero programmato). E' necessario:



Avere conseguito una **LAUREA TRIENNALE** (o titolo equivalente conseguito all'estero);



Avere conseguito almeno **60 CFU** tra i seguenti SSD:

BIO/06, BIO/09, BIO/10, BIO/11, BIO/13, BIO/14, BIO/16, BIO/17, BIO/18, BIO/19, MED/04, MED/07;

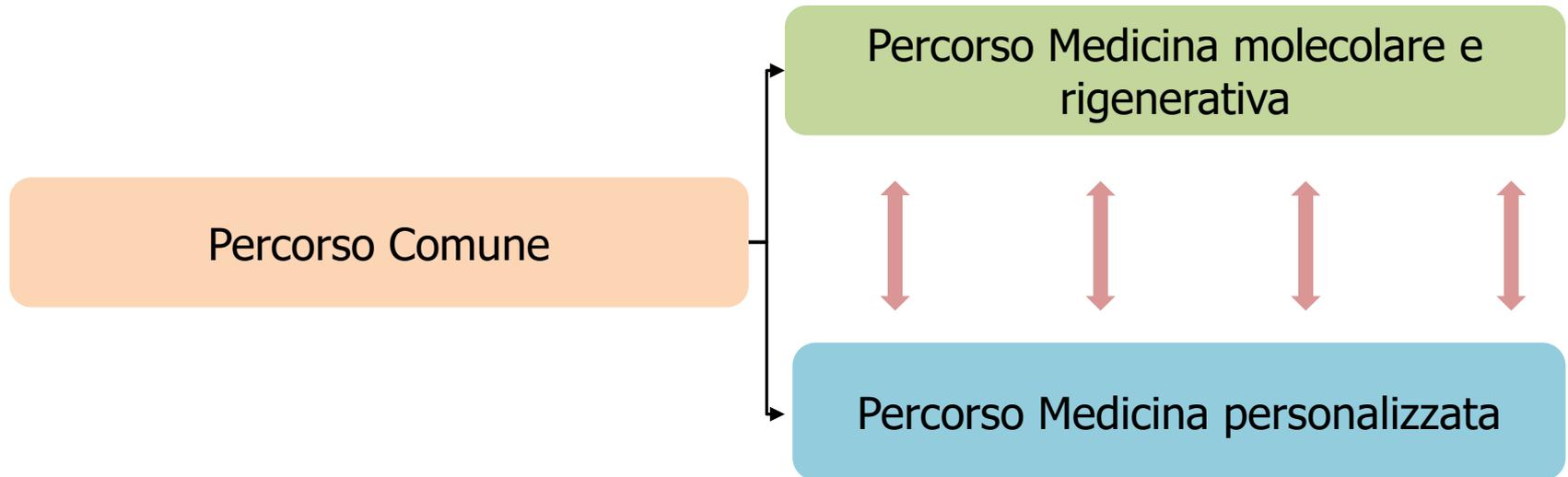


Superare un test a **RISPOSTA MULTIPLA** che accerta le conoscenze personali in discipline di ambito biologico (Biochimica, Biologia Molecolare, Biologia Cellulare, Fisiologia, Genetica, Patologia) e della lingua inglese;



Il test può essere sostenuto in diverse date da giugno a dicembre. **Per far fronte all'emergenza COVID-19, il test potrà essere somministrato con modalità a distanza.**

Struttura del Corso di Studi



Offerta formativa: primo anno

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Fisiologia umana		6
B	Ingegneria proteica		5
B	Meccanismi molecolari Della segnalazione tra cellule		6
B C	Genetica umana molecolare e controllo epigenetico del genoma	- Genetica umana e medica - Regolazione epigenetica del genoma	6 2

Offerta formativa: primo anno

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Fisiopatologia e immunopatologia	- Fisiopatologia umana - Immunopatologia	6 3
B	Trasferimento genico		5
B	Farmacogenomica		5
B C	Analisi dei genomi: metodi e applicazioni	- Analisi di dati genomici - Tecnologie e Metodi di Analisi Genomiche	6 2

Offerta formativa: secondo anno percorso medicina rigenerativa

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Medicina rigenerativa	- Biologia delle cellule staminali	6
		- Regolamentazione e percorsi di medicina traslazionale	6
B	Modelli di studio per le terapie mirate e avanzate		6
B	Applicazioni cliniche delle biotecnologie mediche	- Biologia cutanea: diagnostica e tecniche di laboratorio	3
		- Biologia e Biotecnologie in Oncologia	3
		- Biotecnologie mediche applicate alle patologie cardiovascolari	2

Offerta formativa: secondo anno percorso medicina personalizzata

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Principi e metodi della terapia personalizzata	Oncologia Emat oncologia Sperimentazione di nuovi farmaci oncologici	6 2 2
B	Modelli di studio per le terapie mirate e avanzate		6
B	Nuovi sviluppi della terapia personalizzata	Nanomedicina Epigenesi e cancro Scienze e tecniche di endocrinologia cellulare e molecolare Medicina personalizzata in neurologia	2 2 4 2

Offerta formativa: secondo anno attività a scelta e internato di tesi

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
D	Attività a scelta	Tre insegnamenti oppure periodo all'estero (minimo due mesi)	12
D	Seminars in Life Sciences	Seminari in lingua inglese	3
E	Internato/tirocinio		18
PF	Prova finale		6

Il secondo semestre del secondo anno non prevede insegnamenti, ma è tutto dedicato all'attività di laboratorio per l'internato/tirocinio

Tesi di laurea sperimentale

Network di laboratori del DSV

- ✓ Scienziati di livello internazionale
- ✓ Attività sperimentale sui temi trattati durante gli insegnamenti curricolari



Laboratori pubblici e privati esterni al DSV

- ✓ Ospedali
- ✓ Centri di ricerca (IRCCS, CNR...)
- ✓ Laboratori privati
- ✓ Aziende biomedicali

Mondo del lavoro

Ricerca biomedica
nel settore
pubblico e privato

Laboratori privati di
diagnostica avanzata in
ambito medico-veterinario,
medico-legale,
tossicologico

Aziende farmaceutiche
di ambito
biotecnologico



Aziende in ambito
bioingegneristico e
biomedicale
(biomateriali, tessuti
ingegnerizzati...)

Libera professione:
Il biotecnologo medico può partecipare
all'**Esame di Stato** per l'esercizio della
professione di Biologo senior (DPR n.
328 del 5 giugno 2001).

Mondo del lavoro



Oltre l'80% dei laureati ritiene adeguata la formazione professionale acquisita



A 3 anni dalla laurea, l'88% dei laureati ha partecipato ad almeno un'attività di formazione



A 3 anni dalla laurea, >80% dei laureati magistrali risulta occupato



Il 20% lavora nel settore pubblico, l'80% nel settore privato



Il Presidente del Corso di Studio, o un suo delegato,
è disponibile a rispondere ai tuoi dubbi e a darti
ulteriori informazioni tutti i
mercoledì dalle ore 9.30 alle 10.30.

E' sufficiente collegarsi al link
<https://meet.google.com/wik-wiyh-eqc>

Informazioni

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