



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze della Vita

Corso di Laurea Magistrale

Biotecnologie mediche

Presidente:

Prof.ssa Alessandra Recchia

alessandra.recchia@unimore.it

Presentazione



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DSV



BIOTECNOLOGIE MEDICHE



TIPO DI CORSO

Corso di Laurea Magistrale



DURATA DEL CORSO

2 anni



TIPO DI ACCESSO

Libero



SEDE DIDATTICA

Modena



MOREINFO

Presidente
clm_biotechnologie mediche@unimore.it
Orientamento
marcello.pini@unimore.it

Il corso forma professionisti delle **biotecnologie applicate alla salute umana**.

Lo studente acquisisce competenze nelle biotecnologie applicate all'ambito

-**DIAGNOSTICO** (tecnologie di analisi molecolare)

-**BIOINGEGNERISTICO** (biomateriali, organi e tessuti ingegnerizzati)

-**TERAPEUTICO** (terapia genica, terapia cellulare e medicina personalizzata)

Durata di **DUE ANNI**, con **120 CFU** da acquisire

Sede: Dipartimento **Scienze della Vita (DSV)**, Via Campi 287, 41125, Modena

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**

E' necessario:



Avere conseguito una **LAUREA TRIENNALE** (o titolo equivalente conseguito all'estero) in Biotecnologie (L-2), Scienze biologiche (L-13), Farmacia (LM-13), Medicina (LM-41);



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;

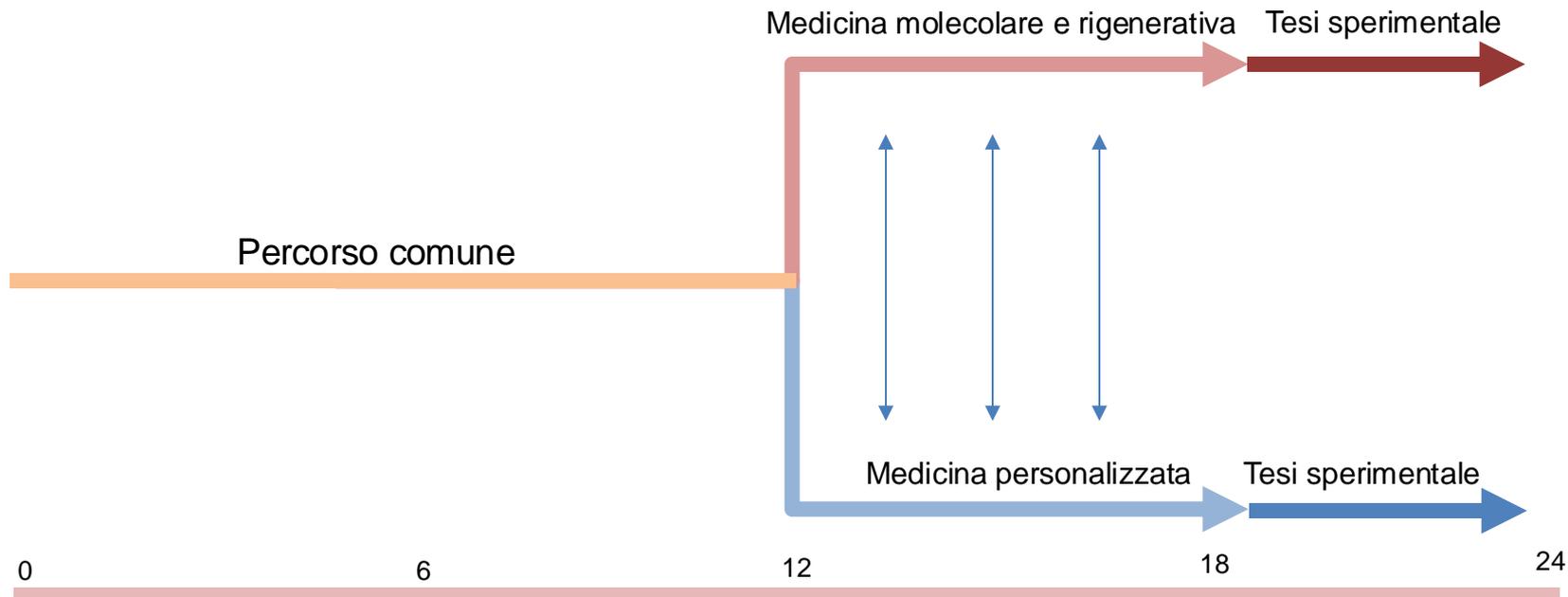


Superare un test di valutazione delle conoscenze personali. Il test è a **RISPOSTA MULTIPLA** su discipline di ambito biologico (Biochimica, Biologia Molecolare, Biologia Cellulare, Fisiologia, Genetica, Patologia). Test composto da **30 domande** con 4 opzioni, una sola esatta. Punteggio minimo richiesto: 18/30.



Il test può essere tentato più volte, fino al suo superamento. Sei/sette date possibili tra maggio e dicembre

Struttura del corso di studi



Offerta formativa: primo anno

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Fisiologia umana		6
B	Ingegneria proteica		6
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
F	Introduzione all'analisi dei dati biologici		2

Offerta formativa: primo anno

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Fisiopatologia e immunopatologia	<ul style="list-style-type: none"> - Fisiopatologia umana - Immunopatologia 	6 (5 lezioni +1 lab) 3
B	Vettori virali e genome editing: disegno e applicazioni		6 (5 lezioni + 1 lab)
B	Farmacogenomica	<ul style="list-style-type: none"> - Farmacogenomica - Chemioterapia antitumorale: dai farmaci citotossici alle terapie sul bersaglio - Scienze regolatorie del farmaco 	4 1 1
B C	Analisi dei genomi: metodi e applicazioni	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none">- Biologia delle cellule staminali- Regolamentazione e percorsi di medicina traslazionale	6 6
B	Modelli di studio per le terapie mirate e avanzate		6
B	Applicazioni cliniche delle biotecnologie mediche	<ul style="list-style-type: none">- Biologia cutanea: diagnostica e tecniche di laboratorio- Biologia e Biotecnologie in Oncologia	3 3

Offerta formativa: secondo anno - percorso medicina personalizzata

Ambito	Corso/corso integrato	Moduli	CFU
B	Principi e metodi della terapia personalizzata	<ul style="list-style-type: none"> - Oncologia e sperimentazione di nuovi farmaci oncologici - Emat oncologia 	7 2
B	Modelli di studio per le terapie mirate e avanzate		6
B	Nuovi sviluppi della terapia personalizzata	<ul style="list-style-type: none"> - Nanomedicina - Epigenetica del cancro - Scienze e tecniche di endocrinologia cellulare e molecolare - Medicina personalizzata in neurologia 	2 2 3 2

Offerta formativa: secondo anno – attività a scelta e tesi di laurea

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

Modalità di erogazione della didattica

La didattica è **IN PRESENZA**.

Il materiale didattico viene messo a disposizione degli studenti su piattaforme didattiche tipo Microsoft Teams

Le lezioni si tengono nel campus di Via Campi o aree limitrofe, Modena.

Gli studenti hanno a disposizione laboratori didattici e aule bioinformatiche



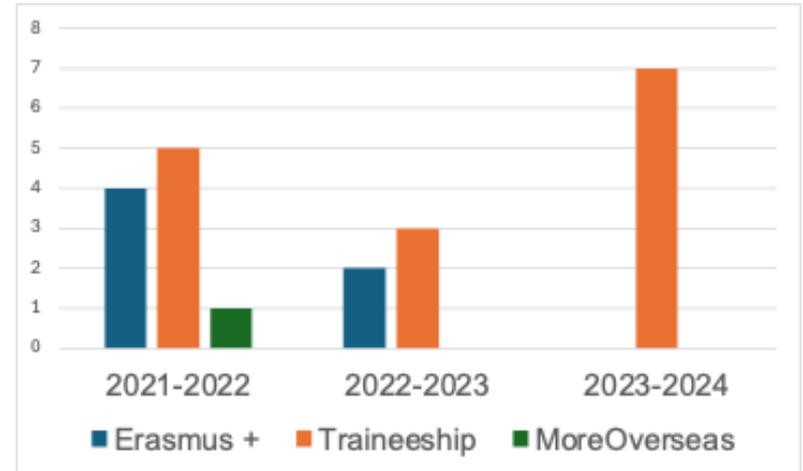
Programmi di mobilità internazionale



Erasmus+

Il Corso di laurea promuove la mobilità internazionale con diversi programmi (Erasmus+, Erasmus Traineeship, More Overseas) per

1. La preparazione della tesi di laurea
2. Il conseguimento dei 12 CFU a scelta, in alternativa ad insegnamenti a scelta curricolari



Tesi sperimentale

Network di laboratori del DSV e di altri Dipartimenti di UNIMORE



Laboratori pubblici e privati esterni al DSV

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

Mondo del lavoro



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

Contatti



Prof.ssa Alessandra Recchia

mail: alessandra.recchia@unimore.it

Tel: +39 059 205 8057

Centro di Medicina Rigenerativa
Via Gottardi 100,
41125 Modena (MO)

www.dsv.unimore.it