



ALMALAUREA - SCHEDA DI RILEVAZIONE

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN "BIOTECNOLOGIE MEDICHE"
CLASSE LM-9**

Avvertenze per la compilazione:

I dati inseriti verranno riportati all'interno del format originale predisposto per la pubblicazione degli annunci. Al fine di abbreviare la procedura di pubblicazione si prega di leggere attentamente le istruzioni relative alla struttura di ogni campo e di rispettare gli eventuali limiti posti alla lunghezza dei testi. Per permettere al pubblico internazionale un accesso più facile alle informazioni inerenti i corsi di studio, alcuni campi possono essere compilati anche in lingua inglese.

I contenuti / diciture variati e/o integrati sono evidenziati in giallo

ANAGRAFICA ENTE	
Dipartimento	Dipartimento di Scienze mediche
Sito WEB del Dipartimento Indicare l'indirizzo Internet dove è possibile reperire informazioni sul Dipartimento. Qualora il Dipartimento non avesse un sito dedicato indicare quello di Ateneo. L'indirizzo è cliccabile on-line dagli utenti. Per evitare errori di digitazione è consigliabile copiare e incollare l'indirizzo direttamente da Internet.	http://www.unito.it/unitoWAR/appmanager/dipartimenti8/D102?_nfpb=true



Nome e cognome del coordinatore del corso Indicare il nominativo del docente coordinatore dell'attività didattica del corso. I dati relativi al coordinatore non compaiono on-line e sono fondamentali per la gestione del servizio.	Prof. Giuseppe Montrucchio
E-mail del coordinatore del corso E' possibile indicare più di una mail	giuseppe.montrucchio@unito.it
Telefono del coordinatore del corso	011-6705390
Telefono cellulare del coordinatore	



CARATTERISTICHE DEL CORSO

Denominazione del corso

Riportare la denominazione esatta presente sugli atti ufficiali.

Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche

Descrizione sintetica dei contenuti (il campo può contenere al massimo 4000 caratteri)

Riportare informazioni utili sulle caratteristiche del corso (struttura, obiettivi, sbocchi professionali, crediti formativi, ecc.).

La Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche ha come obiettivo la formazione di ricercatori con competenze di base e specifiche e preparati ad affrontare la ricerca nei diversi campi in cui più tumultuoso è l'avanzamento della conoscenza medica. Il curriculum del biotecnologo medico prevede lo studio della patologia umana e l'approfondimento degli aspetti suscettibili di un intervento diagnostico, terapeutico e/o profilattico basato su un approccio biotecnologico. I docenti responsabili dei Corsi sono i tutori che seguono gli studenti e forniscono di conseguenza un ampio spettro di campi di indagine diversi tra cui è possibile scegliere il proprio percorso formativo.

Profilo professionale: i laureati nel corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche dovranno:

- possedere buone conoscenze sulla morfologia e le funzioni dell'organismo umano;
- possedere conoscenze di base sulla clinica delle più rilevanti patologie umane;
- conoscere i fondamenti dei processi patologici di interesse umano, con riferimento ai loro meccanismi patogenetici cellulari e molecolari;
- conoscere e saper utilizzare le principali metodologie che caratterizzano le biotecnologie molecolari e cellulari anche ai fini della prevenzione, diagnostica, e terapia delle malattie dell'uomo;
- conoscere e sapere utilizzare le metodologie in ambito cellulare e molecolare delle biotecnologie anche per la riproduzione umana in campo clinico e sperimentale;
- conoscere le situazioni patologiche congenite o acquisite nelle quali sia possibile intervenire con un approccio biotecnologico;
- saper riconoscere (anche attraverso specifiche indagini diagnostiche) le interazioni tra microrganismi estranei ed organismi umani;
- possedere la capacità di disegnare e applicare, d'intesa con il laureato specialista in medicina e chirurgia, strategie preventive, diagnostiche e terapeutiche, a base biotecnologica nell'ambito della patologia umana;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari;

Ambiti occupazionali previsti per i laureati: i laureati nei corsi di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche hanno elevati livelli di competenza nei seguenti campi della sanità umana:

- utilizzo di modelli in vivo ed in vitro per studiare i meccanismi patogenetici responsabili delle patologie umane;
- terapeutico, con particolare riguardo alle innovazioni relative alla medicina rigenerativa ed allo sviluppo e alla sperimentazione di prodotti o sistemi biotecnologici (inclusa la terapia genica) da applicare alla patologia umana;



- preventivo e diagnostico, attraverso la gestione delle tecnologie di analisi molecolare e delle tecnologie biomediche applicate ai campi medico-legale, tossicologico e riproduttivo-endocrinologico (compresi animali transgenici, sonde molecolari, sistemi cellulari, tessuti bioartificiali e sistemi cellulari produttori di molecole biologicamente attive e altre tecniche biosanitarie avanzate);

- biotecnologico della riproduzione;
- progettuale in relazione a brevetti in campo sanitario.

I laureati potranno operare, con funzioni di elevata responsabilità, nei sotto indicati ambiti:

- Università ed altri istituti ed enti pubblici e privati interessati alla ricerca biotecnologica e biomedica;
- industrie, in particolare quelle farmaceutiche, della diagnostica biotecnologica, della cosmetologia, del settore agroindustriale e della chimica fine;
- laboratori di servizi (es. protezione ambientale);
- strutture del sistema sanitario nazionale (laboratori di analisi; laboratori e servizi di diagnostica).



INGLESE (inserito ex novo):

Master's Degree in Medical Biotechnology aims to train researchers with the basic and specific skills able to deal with research in different fields in which more rapid is the advancement of medical knowledge .

The medical biotechnologist curriculum includes the study of human diseases and the thorough knowledge of the aspects susceptible of a diagnostic , therapeutic and / or prophylactic procedure based on a biotechnological approach. Teachers responsible for the courses are the tutors who follow the students and therefore provide a broad spectrum of different fields of research from which each student can choose its own training.

Professional profile:

graduates in the Master's Degree in Medical Biotechnology will

- possess good knowledge of the morphology and function of the human body;
- possess basic knowledge on the clinical aspects of the most important human diseases;
- know the basis of pathological processes that affect the human body, with reference to their molecular and cellular pathogenic mechanisms;
- know and be able to use the main methodologies that characterize the molecular and cellular biotechnology for the prevention, diagnosis, and therapy of human diseases;
- know and be able to use the methodologies in the field of cellular and molecular biotechnology also for human reproduction in clinical and experimental context
- known congenital or acquired pathological situations in which biotechnological approaches can be applied;
- recognize (also through specific diagnostic tests) the interactions between foreign microorganisms and the human body
- possess the ability to design and implement, in close connection with the medical doctor , preventive, diagnostic and therapeutic strategies, based on biotechnology approaches to combat human pathological conditions;
- be able to fluently use at least one European language in addition to Italian, both in written and oral form, with reference to the different technical subjects.

Career opportunities for graduates:

graduates in the Master Degree in Medical Biotechnology have high levels of expertise in the fields of human health, as follows

- use of in vivo and in vitro models to study the pathogenic mechanisms responsible for human diseases;
- therapeutic field, especially with regard to innovations related to regenerative medicine and to the development and testing of products or biotechnological systems (including gene therapy) to be applied to human diseases;



	<ul style="list-style-type: none">- prevention and diagnosis, through the management of molecular analysis technologies and biomedical technologies applied to forensic medicine, toxicology and reproductive-endocrinological areas (including transgenic animals, molecular probes, cellular systems, cellular systems and bio-artificial tissue producing biologically active molecules and other advanced techniques applied to human health);- biotechnology of reproduction- patent design in the health field <p>Graduates will be able to operate, with high responsibility, in the areas listed below:</p> <ul style="list-style-type: none">- Universities and other public and private institutions interested in biotechnology and biomedical research- Companies, in particular the pharmaceutical, biotech diagnostics, cosmetology, the agro-industry and fine chemical companies- Laboratories such as environmental protection- Structures of the National health system (clinical laboratories; laboratory and diagnostic services)
<p>Sito web del corso Indicare l'indirizzo Internet dove è possibile reperire ulteriori informazioni sul corso. L'indirizzo è cliccabile on-line dagli utenti, i quali dovrebbero poter accedere direttamente alla pagina contenente le notizie utili senza dover effettuare altre ricerche. Per evitare errori di digitazione è consigliabile copiare e incollare l'indirizzo direttamente da Internet. Nel caso in cui non esistessero pagine dedicate al corso segnalare il sito di Ateneo o del Dipartimento.</p>	<p>http://biotecmed.campusnet.unito.it</p>
<p>Sede del corso – Comune e Provincia Indicare il Comune e la Provincia in cui si svolge l'attività didattica del corso.</p>	<p>Torino</p>
<p>Frequenza obbligatoria Indicare se la frequenza del corso è obbligatoria o meno scegliendo tra le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- SI,- NO,- NON DEFINITO (se l'informazione non è disponibile; in questo caso il campo rimarrà vuoto).	<p>SI – con percentuale del 75%</p>



<p>Prova di ammissione Specificare se è previsto o meno una prova di ammissione:</p> <ul style="list-style-type: none">- SI- NO- NON DEFINITO <p>Le informazioni relative alle modalità di selezione (per titoli, esame scritto/orale, materie, ecc) possono essere riportate nelle NOTE conclusive.</p>	<p>NO per la laurea in primo livello in Biotecnologie</p> <p>Link ai requisiti di ammissione: http://biotecmed.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=RequisitiAmmissione.html</p>
--	--



REQUISITI RICHIESTI

Titoli minimi di studio che consentono l'accesso

Indicare tutti i titoli di studio che consentono l'iscrizione al corso scegliendo tra le seguenti opzioni:

- laurea a 4-6 anni (pre riforma)
- laurea a 3 anni (post riforma)
- laurea specialistica-magistrale (post riforma)

laurea a 3 anni (post-riforma)

Settore di laurea

E' possibile indicare più settori di laurea cui il corso si rivolge scegliendo tra le seguenti opzioni:

- agrario
- architettura
- chimico – farmaceutico
- economico – statistico
- educazione fisica
- geo – biologico
- giuridico
- ingegneria
- insegnamento
- letterario
- linguistico
- medico
- politico e sociale
- psicologico
- scientifico
- difesa e sicurezza
- tutti

Medico
Scientifico



REQUISITI RICHIESTI	
Altri requisiti	
Conoscenze linguistiche richieste Indicare le lingue richieste per la partecipazione al corso o altre informazioni relative alle lingue	ITALIANO E INGLESE Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale, lo studente dovrà dimostrare di aver sostenuto nel proprio curriculum universitario almeno un esame (o idoneità) di lingua inglese o possedere un certificato di conoscenza della lingua inglese a livello B2 del Quadro Comune Europeo o superiore, rilasciato da un ente accreditato
Altri requisiti richiesti Ad esempio conoscenze di base o avanzate in specifici ambiti disciplinari, votazioni di laurea, anni di esercizio professionale...	Solide nozioni di Chimica, Biochimica, Biologia Molecolare e Cellulare, Genetica, Fisiologia e Fisiopatologia.
NOTE (il campo può contenere al massimo 2000 caratteri) In questo campo è possibile riportare tutte quelle informazioni utili che non possono rientrare negli altri campi. Alcuni esempi sono stati forniti trattando le singole voci.	