

# Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"		
Nome del corso in italiano	Biotecnologie Mediche (IdSua:1614320)		
Nome del corso in inglese	Medical Biotechnology		
Classe	LM-9 R - Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche		
Lingua in cui si tiene il corso	italiano		
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://btm.med.uniroma2.it/		
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it/		
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale		

# Þ

## Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MENGHINI Rossella	
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CdS di Biotecnologie Mediche	
Struttura didattica di riferimento	Medicina dei sistemi (Dipartimento Legge 240)	
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Biomedicina e Prevenzione Biologia Medicina Sperimentale	

#### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CASAGRANDE	Viviana		PA	1	

2.	GIOVANNINI	Sara		RD	1		
3.	MELINO	Sonia		PO	1		
4.	MENGHINI	Rossella		PA	1		
5.	MONTELEONE	Ivan Salvatore		PA	1		
6.	MURDOCCA	Michela		RD	1		
₹арр	oresentanti Studenti		SEMENTILLI ANNALISA annalisasementilli@gmail.com BOVI ELEONORA elebovi@gmail.com 3481851363 DIMAURO ROBERTO robertodimauro98@gmail.com 3204961830 BUCCITTI OLGA B.OLGA999@gmail.com PAOLELLI DAMIANO paolellidamiano@gmail.com GEMELLI ELISABETTA gemelisa99@hotmail.com				
Grup	po di gestione AQ		Elena Bonanno Luisa Campagnolo Rossella Menghini				
Tutor			Elena BONANN Roberto BEI Massimo FEDE Luisa CAMPAG Rossella Mengl Maria Valeria C Francesca BEF Fabiola MASSA Maria MORELL Valentina SVIC	RICI NOLO nini ATANI NASSOLA N			

Þ

#### Il Corso di Studio in breve

16/05/2025

Il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche ha l'obiettivo di preparare laureati con una solida preparazione di base nelle discipline di biochimica, biologia, informatica, biologia molecolare, fisiologia, patologia generale, immunologia, genetica, farmacologia, anatomia patologica, fisiopatologia e diagnostica da permettere una elevata conoscenza interdisciplinare delle metodologie biotecnologiche da applicare ai diversi campi delle biotecnologie di interesse medico, con particolare attenzione ai settori della ricerca, della diagnostica, delle terapie, della riproduzione, delle attività medicolegali nel rispetto delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche. Queste conoscenze permetteranno di formare professionisti con elevata competenza nella programmazione e nello sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle biotecnologie applicate nel campo della sanità umana e che potranno quindi operare con funzioni di elevata responsabilità. Il laureato in Biotecnologie Mediche al termine del percorso di studio avrà acquisito le conoscenze e le abilità tecniche per inserirsi in diversi ambiti del mondo del lavoro:

- sperimentazione e coordinazione di attività e progetti di ricerca in campo biomedico con particolare riferimento a sperimentazione di nuovi farmaci da utilizzare in terapie innovative e di prodotti di ingegneria tissutale;

- prevenzione e diagnosi delle malattie, mediante tecnologie di analisi molecolare e biomediche;
- terapia, con particolare riguardo allo sviluppo e alla sperimentazione di nuovi farmaci, vaccini o sistemi biotecnologici innovativi da applicare nella terapia delle patologie umane;
- sviluppo di brevetti e valutazione della loro applicazione industriale in campo biomedico tenendo conto dei risvolti etici, tecnici, giuridici e di tutela ambientale.
- capacità di confrontarsi con ambienti didattici internazionali per un inserimento lavorativo corrispondente al mercato globale delle Biotecnologie;
- capacità manageriali e gestionali di nuovi prodotti biotecnologici per la salute dell'uomo considerando aspetti etici e regolamentari europei.

Il Laureando avrà inoltre acquisito le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi specialistici, inclusi master di Il livello, dottorati di ricerca, scuole di Specializzazione in campo biomedico.

Inoltre, previo superamento dell'esame di Stato, il laureato Magistrale in Biotecnologie Mediche potrà' iscriversi all'Ordine professionale dei Biologi.

Link: http://btm.med.uniroma2.it

Pdf inserito: visualizza





QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

Con riferimento alla parti sociali, il CCLS in Biotecnologie Mediche ha contattato la SIBIOC, Società Italiana di Biochimica Clinica, per la valutazione dei criteri di formazione e di immissione nel mondo del lavoro per i nuovi specialisti. Il CCLS ha proposto un articolato confronto sugli sbocchi occupazionali, i fabbisogni e gli obiettivi formativi, ed è stata altresì illustrata l'istituzione di una nuova Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche.

Da ciò la SIBIOC, in data 29 gennaio u.s., ha valutato in modo favorevole i requisiti necessari all'espletamento delle mansioni previste dalla figura professionale del Biotecnologo, auspicando un immediato confronto e collaborazione, nonché suggerimenti e proposte in merito ad approfondimenti nei seguenti ambiti: normativa, marketing, brevetti, ricerche su banche dati, e sbocchi occupazionali. Inoltre, è stata sottolineata l'esigenza che i futuri laureati magistrali maturino competenze relative alle biotecnologie mediche e le loro applicazioni sia in ambito strettamente industriale che ambientale. E' stata inoltre sottolineata l'importanza di salvaguardare l'interdisciplinarietà nelle conoscenze, e di organizzare, al fine di facilitare l'ingresso nel modo del lavoro dei giovani laureati, di stage aziendali post-lauream e/o di proseguimento degli studi nelle Scuole di dottorato.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

17/05/2025

Nella governance del CdS è istituito un gruppo AQ che, oltre ad effettuare il monitoraggio della qualità è incaricato della consultazione periodica delle organizzazioni rappresentative produzione di beni e servizi. Il settore biotech rappresenta uno dei più importanti driver di crescita economica e innovazione a livello globale. In Italia il mercato delle biotecnologie ha mostrato un costante sviluppo negli ultimi anni, e ha visto l'emergere di numerose aziende innovative che si stanno imponendo come leader di mercato in diversi settori. La recente pandemia ha dimostrato come le biotecnologie abbiano rappresentato un elemento chiave nelle strategie geopolitiche ed economiche di un Paese. Le stime dell'Ocse indicano che nel 2030 avranno un peso straordinario nell'economia mondiale: influiranno sull'80% dei farmaci, il 50% dei prodotti agricoli, il 35% dei prodotti chimici e industriali, incidendo complessivamente per il 2,7% del PIL globale. I dati del nuovo report Federchimica Assobiotec – ENEA 'Dare valore e far crescere il settore Biotech in Italia' stimano che il mercato biotech triplicherà entro il 2028 (globalmente da 485 miliardi di euro a 1.447 miliardi di euro, in Europa da 137 miliardi di euro a 418 miliardi di euro). Il biotech all'interno del settore salute ha una fondamentale rilevanza rappresentando la parte a maggiore innovatività del settore farmaceutico; In quasi 10 anni, dal 2012 al 2021, le vendite di farmaci sviluppati con tecnologia biotech sono aumentate rispetto ai farmaci tradizionali, passando dal 20% al 35%. con una crescita stimata di 3 volte il suo valore entro il 2028. I principali fattori che contribuiranno a tale crescita possono comprendere un aumento dell'utilizzo dei biosimilari e un aumento dello sviluppo delle terapie geniche ed avanzate, della diagnostica e della medicina di precisione. Lo sviluppo delle competenze è uno dei punti fondamentali per lo sviluppo del settore life sciences. Dal 2016 al 2021, il settore life sciences ha visto una crescita dell'occupazione di laureati e diplomati sotto i 35 anni di età. In Italia sono circa 66 mila gli occupati diretti del settore, con un tasso di crescita superiore a Francia e Germania. Le

professioni del settore biotech affronteranno un'importante evoluzione nel prossimo decennio. La conseguenza di ciò sarà la trasformazione di numerosi profili professionali, con un aumento della complessità delle competenze e interazioni tra esse, dunque, crescenti difficoltà da parte delle imprese nel reperire le abilità necessarie. Nei prossimi anni sarà dunque prioritario agire sulla capacità e sulla tempestività di intervento nel generare le nuove competenze che saranno richieste da parte dell'intero ecosistema istruzione- formazione-lavoro.

Il Consiglio di CdS è in contatto con organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro come Associazione Biotecnologi Italiani, Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza a favore dei Biologi (ENPAB), Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Fondazione Rome Technopole, Istituto Zooprofilattico, Fondazione Bietti, per un utile confronto sul profilo dei laureati e le specifiche richieste formative da parte del mondo del lavoro sia in ambito clinico che farmaceutico e veterinario. Al fine di valorizzare l'offerta formativa e la figura del biotecnologo medico il gruppo di lavoro AQ ha organizzato, nell'aa 2023-2024, un incontro con i Rappresentanti dell'Associazione Biotecnologi Italiani per presentare il lavoro dell'Associazione e per orientare gli studenti del CdLM di Biotecnologie mediche verso possibili opportunità lavorative.

Durante la riunione è stato presentato agli studenti un calendario riportante le date per ulteriori incontri e giornate di orientamento, come il Connecting Europe's Biotech Community organizzato dall'Associazione Biotecnologi Italiani e dal Young European Biotech Network (YEBN), presso l'Università di Roma La Sapienza, per il giorno 06/04/24 al quale gli studenti hanno partecipato relazionando poi l'esito dell'attività in forma scritta al coordinatore del corso Inoltre è stato organizzato un incontro per orientamento professionale degli studenti con il dott. Fabrizio Cannata Rappresentante legale di Bionova Technologies S.sL tenutosi il 15 aprile 2024 . Questo incontro è stato mirato sia a presentare agli studenti possibili opportunità della professione del Biotecnologo medico che a permettere una valutazione della formazione offerta agli studenti e una diretta interazione con il mondo del lavoro.

Il gruppo AQ sta predisponendo per l'aa 2024/2025 diverse attività che possano coinvolgere le parti sociali fra cui un nuovo incontro con i Rappresentanti dell'Associazione Biotecnologi Italiani, un incontro con il Presidente ENPAB Prof.ssa Tiziana Stallone, con Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Fondazione Rome Technopole, Istituto Zooprofilattico Lazio e Toscana, Fondazione Bietti, finalizzati alla valutazione del percorso formativo offerto dal CdL e/o a sottoscrivere accordi che permettano l'accoglienza di studenti tirocinanti e/o a programmare cicli di incontri informativi per studenti.

I verbali degli incontri saranno consultabili sul sito del Corso di Laurea

Inoltre, per una più consultazione più puntuale, il gruppo AQ ha deciso di procedere, per la Consultazione con le Parti Interessate 2025, alla raccolta delle opinioni e commenti mediante la somministrazione di un Questionario, composto da domande a risposta chiusa e aperta, ponendosi come obiettivo la raccolta di informazioni relativamente ai seguenti Aspetti:

la coerenza delle figure professionali che il CdS si propone di formare con le esigenze del mondo del lavoro e con attenzione particolare agli ambiti professionali coinvolti dalle figure delle Parti Interessate interpellate;

la congruenza delle figure professionali che il CdS si propone di formare con le esigenze future del mondo del lavoro, in termini generali:

le competenze e le capacità che i laureati magistrali dovrebbero maturare nel quadro delle attività formative previste; le opportunità di tirocinio/stage delle studentesse e degli studenti presso le istituzioni/organizzazioni contattate; eventuali osservazioni e proposte.

Il questionario, accompagnato da documenti di descrizione della proposta del progetto formativo è inviato tramite e-mail alle Parti Interessate, dalla Coordinatrice del Corso di Laurea, Prof.ssa Rossella Menghini.

Attualmente sono pervenute le risposte delle seguenti Parti Interessate:

09/04/2025: Dr.ssa Giorgia legiani, Presidente dell'Associazione Biotecnologi Italiani

11/04/2025: Dr.ssa Alessandra Di Egidio, Veterinario Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana

17/04/2025: Prof.ssa Tiziana Stallone, Presidente ENPAB

Le risposte sono state analizzate dalla Commissione AQ ed è emerso quanto seque:

- 1. i profili professionali che il CdS si propone di formare sono ritenuti rispondenti alle esigenze dell'istituzione o organizzazione a cui gli intervistati appartengono;
- 2. il percorso formativo del CdS è ritenuto adeguato a formare le figure professionali indicate e che esse saranno richieste dal mondo del lavoro nei prossimi dieci anni.
- 3. gli intervistati di cui al momento si è avuta risposta, hanno specificato che presso la propria istituzione o organizzazione di appartenenza i laureati magistrali in Biotecnologie Mediche non hanno svolto attività di tirocinio o stage, né sono stati assunti.
- 4. alcuni intervistati hanno fornito suggerimenti circa le azioni da intraprendere per migliorare la formazione degli studenti e favorire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, tra cui il rafforzamento delle competenze in campo della nutrizione e benessere animale e una migliore organizzazione dei corsi erogati con diversi moduli

In conclusione il Gruppo di Lavoro ritiene che il mercato internazionale necessiterà nei prossimi anni di figure altamente specializzate nell'ambito delle Biotecnologie Mediche con particolare riferimento all'adozione di nuove metodologie (come l'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico), l'avanzamento delle tecnologie come la genomica, la terapia genica, la medicina personalizzata, l'immunoterapia e l'ingegneria tissutale, della diagnostica e delle terapie biologiche innovative e, per rispondere a tale esigenza, lavorerà nei prossimi anni per indirizzare in modo sempre più efficacie gli studenti verso una formazione all'avanguardia, innovativa e professionalizzante.

Link: <a href="https://www.biotecnologitaliani.it">https://www.biotecnologitaliani.it</a> ( sito dell'Associazione Biotecnologi Italiani )

Pdf inserito: visualizza



Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

#### **Profilo Generico**

#### funzione in un contesto di lavoro:

Le principali funzioni previste dal corso di laurea in Biotecnologie mediche della classe sono in ambito diagnostico, in campo riproduttivo-endocrinologico (compresi animali transgenici, sonde molecolari, sistemi cellulari, tessuti bioartifiiciali e sistemi cellulari produttori di molecole biologicamente attive e altre tecniche biosanitarie avanzate); bioingegneristico, con particolare riferimento all'uso di biomateriali o organi e tessuti ingegnerizzati; della sperimentazione in campo biomedico, in campo terapeutico, con particolare riguardo allo sviluppo e alla sperimentazione di prodotti farmacologici innovativi (inclusa la terapia genica e la terapia cellulare) da applicare alla patologia umana.

#### competenze associate alla funzione:

I laureati magistrali in Biotecnologie mediche potranno dirigere laboratori a prevalente caratterizzazione biotecnologica e farmacologica e coordinare, anche a livello gestionale ed amministrativo, programmi di sviluppo e sorveglianza delle biotecnologie applicate in campo umano.

#### sbocchi occupazionali:

Dirigenza di laboratori sia pubblici che privati, conpreso il SSN.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- 1. Biologi e professioni assimilate (2.3.1.1.1)
- 2. Biochimici (2.3.1.1.2)
- 3. Farmacologi (2.3.1.2.1)
- 4. Microbiologi (2.3.1.2.2)



### QUADRO A3.a

#### Conoscenze richieste per l'accesso

#### possesso di laurea triennale

I requisiti curriculari richiesti per l'accesso e le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione sono definite nel Regolamento Didattico del corso di studio.



# QUADRO A3.b

#### Modalità di ammissione

05/02/2025

Per essere ammessi ad un corso di laurea magistrale occorre essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche è libera ma subordinata al possesso di requisiti curriculari predeterminati e alla verifica dell'adeguata preparazione personale.

6a. Requisiti curriculari:

6.a.a. Avere conseguito la Laurea in una delle seguenti classi o possedere altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo:

ex D.M. 270:

- Classe L-2 Biotecnologie
- Classe L-2 Bioinformatica
- Classe L-9 Ingegneria medica
- Classe L-13 Scienze Biologiche (Corso di Laurea che permette l'acquisizione di minimo 20 CFU nei settori scientificodisciplinari BIO elencati al punto 6.a.b.)
- Classe L-29 Scienze e Tecnologie Farmaceutiche
- Classe L/SNT3 Tecnico di Laboratorio Biomedico
- Classe LM-6 Biologia
- Classe LM-21 Ingegneria Biomedica
- Classe LM-13 Farmacia e Farmacia Industriale
- Classe LM-41 Medicina e Chirurgia

#### ex. D.M. 509/99:

- Classe 1 Biotecnologie
- Classe 12 Scienze Biologiche
- Classe 46S Medicina e Chirurgia

Previgenti ordinamenti quinquennali in Scienze Biologiche e in Biotecnologie

#### oppure

6.a.b. Avere acquisito almeno 50 CFU ripartiti tra i seguenti settori scientifico-disciplinari:

BIO/07 ECOLOGIA, BIO/09-FISIOLOGIA, BIO/10-BIOCHIMICA, BIO/11-BIOLOGIA MOLECOLARE, BIO/12-BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA, BIO/13-BIOLOGIA APPLICATA, BIO/14-FARMACOLOGIA, BIO/15-BIOLOGIA FARMACEUTICA, BIO/16-ANATOMIA UMANA, BIO/17-ISTOLOGIA, BIO/18-GENETICA, BIO/19-MICROBIOLOGIA GENERALE, MED/01-STATISTICA MEDICA, MED/03-GENETICA MEDICA, MED/04-PATOLOGIA GENERALE, MED/05-PATOLOGIA CLINICA, MED/06-ONCOLOGIA MEDICA, MED/07-MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA, MED/08-ANATOMIA PATOLOGICA, MED/46-SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO, MED/50 - SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE, INF/01- INFORMATICA, FIS/07-FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA).

Dei 50 CFU sopra indicati, minimo 20 devono essere acquisiti nei settori scientifico-disciplinari BIO.

Eventuali integrazioni curricolari in termini di crediti formativi universitari devono essere acquisite prima della verifica della preparazione individuale.

I candidati devono possedere anche una conoscenza di livello B2 della lingua inglese. Per attestare la conoscenza della lingua inglese, lo studente può presentare una certificazione linguistica, cioè una attestazione formale del livello di conoscenza della lingua straniera rilasciata da un ente certificatore o un certificato d'esame rilasciato dall'Università. In mancanza di tale certificazione per la valutazione del livello

d'inglese del candidato, è prevista prima dell'immatricolazione una prova che consiste nella lettura e traduzione di un testo scientifico in inglese.

Link: <a href="https://web.uniroma2.it/it/percorso/vivi">https://web.uniroma2.it/it/percorso/vivi</a> tor vergata/sezione/biotecnologie mediche ( link alla sezione dell'offerta formativa dell'ateneo con descrizione del corso e collegamento al bando di ingresso )

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: estratto regolamento



Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

14/05/2014

Il laureato magistrale in Biotecnologie Mediche deve possedere una conoscenza approfondita degli aspetti biochimici, genetici, cellulari e della fisiopatologia dell'organismo umano.

Il corso di laurea si propone di sviluppare la conoscenza delle principali metodologie che caratterizzano le biotecnologie molecolari e cellulari.

Dovrà essere sviluppata la padronanza delle metodologie bio-informatiche ai fini dell'organizzazione, costruzione e accesso a banche dati, in particolare di genomica e proteomica.

Il laureato deve possedere competenze nell'ambito dei biofarmaci, dei diagnostici e dei vaccini, anche dal punto di vista della produzione industriale.

Una particolare evidenza sarà data alla conoscenza delle patologie umane nelle quali è possibile l'intervento biotecnologico anche ai fini della applicazione di strategie diagnostiche, in accordo con il laureato in medicina e chirurgia, e della progettazione di interventi terapeutici.

Deve conoscere le normative nazionali e dell'Unione Europea relative alla bioetica, ai processi brevettuali e le norme di sicurezza nel settore biotecnologico.

Deve 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;

Deve possedere conoscenze di base relative all'economia, all'organizzazione e alla gestione delle imprese, alla creazione d'impresa, alla gestione di progetti di innovazione.

I laureati nei corsi di laurea magistrale in Biotecnologie mediche hanno elevati livelli di competenza nella programmazione e nello sviluppo scientifico e tecnico-produttivo delle biotecnologie applicate nel campo della sanità umana ed animale e

potranno quindi opererare, con funzioni di elevata responsabilità.

I principali sbocchi occupazionali previsti dal corso di laurea in Biotecnologie mediche della classe sono in ambito diagnostico, in campo riproduttivo-endocrinologico (compresi animali transgenici, sonde molecolari, sistemi cellulari, tessuti bioartifiiciali e sistemi cellulari produttori di molecole biologicamente attive e altre tecniche biosanitarie avanzate);

bioingegneristico, con particolare riferimento all'uso di biomateriali o organi e tessuti

ingegnerizzati; della sperimentazione in campo biomedico, in campo terapeutico, con particolare riguardo allo sviluppo e alla sperimentazione di prodotti

farmacologici innovativi (inclusa la terapia genica e la terapia cellulare) da applicare alla patologia umana;

I laureati magistrali in Biotecnologie mediche potranno dirigere laboratori a prevalente caratterizzazione biotecnologica e farmacologica e coordinare, anche a livello gestionale ed amministrativo, programmi di sviluppo e sorveglianza delle biotecnologie applicate in campo umano.

Nell'ambito di ciascuna disciplina di insegnamento sarà fornito dal docente il lessico specifico in lingua inglese relativo ai vari termini specifici, con esercizi relativi sia scritti che orali.

Lo studente nel corso del primo anno maturerà conoscenze e competenze teoriche che troveranno applicazione pratica nel secondo anno di corso, presso i laboratori della Facoltà di Medicina.



Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

# Conoscenza e capacità di comprensione

Il Laureato Magistrale in Biotecnologie Mediche rappresenta una figura di ricercatore/operatore biomedico dotato di elevata professionalità, in grado di coniugare le conoscenze scientifiche di base e le conoscenze specialistiche mediche con quelle tecnologiche più avanzate attraverso una approfondita conoscenza dei sistemi biologici e delle basi molecolari che li caratterizzano. Per il raggiungimento della conoscenza e comprensione degli argomenti trattati, oltre alle lezioni frontali tenute dal docente, sono proposti testi e/o la consultazione della letteratura scientifica e tirocini formativi con attività di laboratorio. La verifica delle conoscenze e capacità di comprensione viene fatta tramite prove pratiche, scritte ed orali.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Uno dei principali risultati ottenuti dalla preparazione fornita dal Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche sarà quello di permettere al laureato di entrare in contatto con le diverse realtà del mondo lavorativo delle biotecnologie mediche con una rilevante predisposizione alla loro interpretazione secondo i diversi ambiti di applicazione. Il raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene tramite la riflessione critica su testi e temi di ricerca proposti per lo studio individuale sollecitata dalle attività in aula e dai tirocini formativi. Gli studenti acquisiscono competenze rivolte alla produzione, all'analisi ed all'interpretazione dei dati in relazione al contesto cellulare e

all'individuazione della patogenesi delle malattie. La capacità di applicare e comprendere le tematiche fornite dai singoli insegnamenti deve permettere di configurare il profilo di un professionista la cui capacità trovi applicazione nelle diverse aree delle biotecnologie mediche. L'acquisizione di tali capacità è veificata durante gli esami e la prova di tesi finale.



Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

#### Area delle conoscenze di base in materie biologiche

#### Conoscenza e comprensione

Il Laureato Magistrale in Biotecnologie Mediche approfondirà le conoscenze tecnico-scientifiche acquisite in una laurea triennale o magistrale, fino alla completa padronanza di quelle in ambito biotecnologico medico. Nel corso di studio vengono fornite allo studente attività formative comuni all'ambiente biotecnologico medico, quali anatomia, istologia, biologia molecolare, biochimica, microbiologia e virologia, bioinformatica e statistica, che permettono una approfondita conoscenza dei sistemi biologici e delle basi molecolari che li caratterizzano. Il corso di biotecnologie mediche promuove la conoscenza e la comprensione di tematiche legate alle Biotecnologie Mediche. Le conoscenze acquisite negli ambiti disciplinari previsti dal curriculum di studi, favoriscono un costante aggiornamento su problematiche e temi multidisciplinari legati alle Biotecnologie Mediche. Tali conoscenze saranno raggiunte attraverso metodologie didattiche interattive e forme di autoapprendimento guidato.

Negli insegnamenti dell'area di apprendimento delle conoscenze di base sono trattati in modo approfondito, attraverso lezioni frontali e tirocini formativi, argomenti che permettono di acquisire conoscenze e facilitare la comprensione di alcuni aspetti della biologia molecolare; della bioinformatica; della spettroscopia molecolare e della chimica analitica; della microbiologia e virologia molecolare in ambito medico; delle tecnologie utilizzate in biochimica clinica e in biologia molecolare per la valutazione delle funzioni metaboliche di vari organi e loro patologie; della comprensione dei principi dell'inferenza statistica frequentista, in particolare per lo studio delle relazioni tra i fenomeni; del diritto e delle norme giuridiche con indicazioni di metodo per l'approfondimento di temi collegabili alle biotecnologie in medicina; dell'organizzazione dell'organismo umano da un punto di vista anatomico e istologico, in particolare come dalle cellule staminali si arriva alla rigenerazione tissutale; dell'igiene e della medicina preventiva. In base a tali insegnamenti lo studente è in grado di conoscere e comprendere e valutare il ruolo di specifiche vie di segnalazione cellulare nel mantenimento dell'omeostasi cellulare e tissutale, in condizioni fisiologiche e/o patologiche; d'identificare marcatori biologici come indicatori di processi patologici. Per il raggiungimento delle conoscenza e comprensione degli argomenti trattati, oltre alle lezioni frontali tenute dal docente, sono proposti testi e/o la consultazione della letteratura scientifica e tirocini formativi.

Attraverso questi insegnamenti lo studente è in grado di conoscere e comprendere le applicazioni biotecnologiche nell'ambito della medicina molecolare e rigenerativa, della diagnostica di laboratorio dello sviluppo di terapie molecolari e cellulari, dello sviluppo biomateriali, della bioingegneria cellulare, tissutale e d'organo. Le conoscenze e capacità di comprensione sono ulteriormente stimolate e valutate mediante domande svolte dal docente durante le lezioni e gli obiettivi dei singoli insegnamenti sono raggiunti anche attraverso il consolidamento delle conoscenze di base acquisite durante la laurea di livello I e verificati mediante esame finale o in itinere attraverso il quale docente verificherà le conoscenze e la comprensione delle tematiche trattate a lezione che saranno riassunte del docente stesso nella scheda di insegnamento.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La verifica del raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene principalmente attraverso prove d'esame e/o prove di verifica intermedie (esami orali e/o scritti, esposizioni orali). Gli studenti

acquisiscono competenze rivolte alla produzione, all'analisi ed all'interpretazione dei dati in relazione al contesto cellulare e all'individuazione della patogenesi delle malattie. La capacità di applicare e comprendere le tematiche fornite dai singoli insegnamenti devono permettere di configurare il profilo di un professionista la cui capacità trovi applicazione nelle diverse aree delle biotecnologie mediche.

In particolare negli insegnamenti dell'area di apprendimento delle conoscenze di base lo studente deve aver acquisito la capacità di valutare l'approccio tecnologico più adatto per risolvere alcuni problemi (biologici/biochimici/chimici) associati allo studio di importanti aspetti della ricerca biomedica; le competenze tecniche e di conoscenze da applicare nella prevenzione ed eliminazione delle malattie infettive emergenti; le biotecnologie utili nell'identificazione di strategie di utilizzo e manipolazione di microrganismi nella produzione industriale, con particolare interesse allo sviluppo di prodotti farmaceutici; le competenze tecniche biotecnologiche per la diagnosi di malattie infettive; le caratteristiche molecolari che contraddistinguono la cellula staminale rispetto alle cellule terminalmente differenziate che caratterizzano i tessuti corporei; la capacità di risolvere/discutere mediante collaborazione di gruppo 'case studies' tipici della bioinformatica; l'accuratezza, la precisione e la significatività delle analisi sperimentali; la ricerca su banche dati biotecnologiche per la caratterizzazione e progettazione di farmaci e prodotti diagnostici. I risultati verranno verificati sia nel corso degli esami in itinere che finali che mediante la discussione della tesi finale in cui il laureato in biotecnologie mediche deve mostrare di aver acquisito autonomia nel progettare ed applicare strategie diagnostiche e terapeutiche a base biotecnologica negli ambiti di competenza. E' valutata l'acquisizione della padronanza ricettiva e produttiva applicata nelle diverse aree delle conoscenze di base.

#### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Visualizza Insegnamenti

Chiudi Insegnamenti

ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA url

ANATOMIA PATOLOGICA url

APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA url

BIOCHIMICA CELLULARE url

BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA uri

BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE

BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) url

BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE url

BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE url

BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI url

FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE url

IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE

MOLECOLARI E CELLULARI) url

MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE url

PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA url

PROVA FINALE url

TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO url

#### Area delle conoscenze delle applicazioni biotecnologiche in medicina

### Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale in Biotecnologie Mediche con le sue conoscenze e competenze specifiche deve possedere gli strumenti operativi idonei che gli permettono di interpretare un evento biologico fisiologico o patologico in cui può essere esercitato il suo intervento nell'ambito delle biotecnologie mediche.

Negli insegnamenti dell'area di apprendimento delle conoscenze delle applicazioni biotecnologiche in medicina sono trattati in modo approfondito, attraverso lezioni frontali e tirocini formativi, argomenti che permettono di acquisire conoscenze e facilitare la comprensione dei meccanismi molecolari del danno cellulare e delle patologie associate, della risposta della cellula e dell'organismo al danno, dei fenomeni immunopatologici alla base delle malattie e delle basi molecolari della trasformazione neoplastica; dell'ereditarietà umana delle malattie; il razionale per l'utilizzo di test

genetici e le metodologie per lo sviluppo di vaccini antitumorali; i concetti principali della biosintesi e della modalità di azione dei microRNA in fisiologia e nella patologia; le principali metodologie e strategie utilizzate nello sviluppo di processi industriali di interesse biotecnologico; le tecniche di separazione in alta risoluzione di proteine da miscele complesse, la spettrometria di massa, le interpretazione dei dati di MS e MS/MS su banche dati di proteine e geni, lo sviluppo e disegno di esperimenti con codifica isotopica stabile, i modelli uni- e multivariati di classificazione clinica basati su dati di proteomica; la comprensione teorica e pratica delle principali tecnologie che riguardano la produzione di anticorpi ricombinanti e frammenti anticorpali ad attività diagnostica e terapeutica; le problematiche di nuove tecnologie applicate alla diagnostica anatomopatologica soprattutto nella identificazione di biomarcatori anche in un contesto di ricerca; la farmacocinetica e la farmacodinamica come basi per affrontare lo studio delle varie classi di farmaci e orientarsi nell'analisi dei costi dei programmi sanitari e dei possibili obiettivi delle aziende/Ospedali; le conoscenze dei principi di classificazione delle principali patologie; l'acquisizione, tramite il supporto di testi e/o la consultazione della letteratura scientifica, di nozioni di fisiopatologia medica, dei principi dell'immunoematologia e della manipolazione delle cellule staminali emopoietiche, dei modelli animali di patologie che attengono alle neuroscienze, della patogenesi delle malattie infiammatorie e neoplastiche del tubo digerente, del fegato e del pancreas, del significato biologico e clinico delle alterazioni genetiche ed epigenetiche nelle leucemie mieloidi acute e sindromi mielodisplastiche, sia de novo che therapy-related, acquisendo i concetti di base per l'applicazione delle metodiche di biologia molecolare, di citogenetica e di citofluorimetria per la diagnosi delle principali neoplasie ematologiche e per il monitoraggio della malattia minima residua. Attraverso questi insegnamenti lo studente è in grado di conoscere e comprendere le applicazioni biotecnologiche nell'ambito della patologia genetica, della medicina molecolare e rigenerativa, della diagnostica di laboratorio e di "imaging", dello sviluppo di terapie molecolari e cellulari e delle biotecnologie della riproduzione, dello sviluppo biomateriali, della bioingegneria cellulare, tissutale e d'organo, della telemedicina e robotica. Le conoscenze e capacità di comprensione sono ulteriormente stimolate e valutate mediante domande svolte dal docente durante le lezioni o nei tirocini formativi e gli obiettivi dei singoli insegnamenti sono raggiunti anche attraverso il consolidamento delle conoscenze di base acquisite durante la laurea di livello I e negli insegnamenti delle conoscenze di base e verificati sia mediante l'esame finale ed in itinere che mediante la discussione della tesi finale in cui il laureato in biotecnologie mediche deve mostrare di progettare ed applicare strategie diagnostiche e terapeutiche a base biotecnologica negli ambiti di competenza

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Una dei principali risultati ottenuti dalla preparazione fornita dal Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche sarà quello di permettere al laureato di entrare in contatto con le diverse realtà del mondo lavorativo delle biotecnologie mediche con una rilevante predisposizione alla loro interpretazione secondo i diversi ambiti di applicazione. Il raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene tramite la riflessione critica su testi e temi di ricerca proposti per lo studio individuale sollecitata dalle attività in aula e dai tirocini formativi. La verifica del raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene principalmente attraverso prove d'esame e/o prove di verifica intermedie (esami orali e/o scritti, esposizioni orali). Gli studenti acquisiscono competenze rivolte alla produzione, all'analisi ed all'interpretazione dei dati secondo le diverse aree di apprendimento in relazione al contesto cellulare e all'individuazione della patogenesi delle malattie. I laureati magistrali dovranno essere in grado di applicare le conoscenze acquisite in relazione alle diverse tematiche delle biotecnologie mediche. Negli insegnamenti dell'area di apprendimento delle conoscenze delle applicazioni biotecnologiche in medicina lo studente dovrà essere capace di utilizzare le tecniche biotecnologiche per analizzare le alterazioni dei meccanismi cellulari e delle vie di trasduzione del segnale che sono alla base delle patologie umane comprese quelle con base immunologica o per produrre un vaccino antitumorale; di applicare le conoscenze di genetica alla gestione della consulenza genetica e di specifici casi clinici; di comprendere il meccanismo molecolare di produzione e funzione di alcuni anticorpi ricombinati utilizzati in clinica sia per uso diagnostico che terapeutico; di applicare le conoscenze di proteomica per le analisi del plasma, urine, liquor e di vie metaboliche; di progettare farmaci e presidi biotecnologici; lo sviluppo e l'utilizzo di metodologie biotecnologiche per il monitoraggio clinico e tossicologico di farmaci; lo sviluppo e l'applicazione delle biotecnologie nella ricerca biomedica, in particolare nelle neuroscienze, neoplasie ematologiche, malattie infiammatorie e neoplastiche del tubo digerente, immunoematologiche e metaboliche. Nel corso delle lezioni frontali sono individuati esercizi, studi clinici, lavori sperimentali che lo studente è chiamato a discutere individualmente e mediante collaborazione di gruppo. Sono fornite agli studenti le chiavi interpretative per passare dalla identificazione dei fenomeni biologici studiati alla comprensione dei meccanismi di utilizzo delle conoscenze apprese. Gli insegnamenti indirizzeranno lo studente a sviluppare specifiche attitudini e capacità di interpretazione dei fenomeni

biologici attraverso la discussione di percorsi diagnostici e terapeutici nel campo dell'applicazione delle biotecnologie mediche. Costituiscono elementi di valutazione e verifica delle capacità acquisite i documenti prodotti dallo studente, le prove di profitto in itinere e la prova di profitto finale e la discussione della tesi finale in cui il laureato in biotecnologie mediche deve mostrare di progettare ed applicare strategie a base biotecnologica nell'ambito della tematica esposta.

#### Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Visualizza Insegnamenti

Chiudi Insegnamenti

ANATOMIA PATOLOGICA url

APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA url

FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE url

PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA url

TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO uri



Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento

# Autonomia di giudizio

La formazione impartita al laureato è finalizzata all'acquisizione consapevole di autonomia di giudizio, con particolare riferimento alla valutazione e alla interpretazione dei dati sperimentali, relativamente ad ambiti di ricerca, produzione e attività gestionale nel campo delle biotecnologie. Tale autonomia fornirà gli strumenti per assumere la responsabilità di progetti di ricerca e per partecipare all'organizzazione di imprese biotecnologiche.

I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

L'autonomia di giudizio nello studente viene verificata in particolare tramite esercitazioni, esposizione di elaborati e di ricerche, nonché durante l'attività preliminare alla definizione dell'argomento della prova finale.

# Abilità comunicative

Le capacità comunicative del laureato sono sviluppate mediante la presentazione e la discussione di risultati sperimentali derivati dalla preparazione della tesi di laurea o dalla letteratura scientifica internazionale nonché dall'opportunità di svolgere attività formative di gruppo. Allo stesso scopo brevi periodi di soggiorno presso qualificate istituzioni di ricerca italiane o estere, sia pubbliche che private, contribuiranno all'implementazione delle abilità comunicative.

Le abilità comunicative scritte ed orali sono verificate nell'esposizione in classe di elaborati e ricerche, nella partecipazione alla discussione in occasione di seminari, laboratori, esercitazioni e sono comunque verificate in occasione di ciascuna prova d'esame.

### Capacità di apprendimento

La capacità di apprendimento dello studente sarà verificata durante tutto il percorso formativo sia attraverso verifiche in itinere che le prove di esame. Viene stimolato l'apprendimento autonomo e l'approccio critico alla conoscenza mediate la consultazione della letteratura scientifica e delle banche dati. I metodi utilizzati per la valutazione del conseguimento degli obiettivi possono essere sia prove di verifica in itinere (prove strutturate, produzione di relazioni individuali, ecc.) sia, al termine del percorso di studio, prove di accertamento scritte e orali.

La capacità di apprendere viene conseguita dallo studente con la partecipazione attiva alle lezioni, seminari e tirocini, con le attività di studio individuale previste per il superamento di ciascun esame, con la preparazione di progetti individuali e/o di gruppo e con l'attività svolta per la preparazione della prova finale. La verifica avviene in sede di esame e nella discussione dell'elaborato presentato per la prova finale.



Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

20/11/2024

Le discipline inserite nelle attività affini ed integrative forniscono ulteriori approfondimenti e acquisizione di strumenti metodologici e tecnologici nell'ambito di istologia, patologia generale, anatomia patologica, biologia molecolare. Inoltre, garantiscono allo studente l'acquisizione di competenze professionali nell'ambito clinico, tossicologico e bioetico e di tecniche biomediche per lo studio di diverse patologie umane. Inoltre l'offerta formativa integrativa garantisce l'acquisizione di competenze di bioinformatica e systems biology che rappresentano un campo in continuo sviluppo la cui conoscenza è un completamento necessario alla formazione biomedica del Biotecnologo per il suo inserimento in qualsiasi ambito professionale.



Caratteristiche della prova finale

Discussione di una tesi di laurea sperimentale eseguita nei laboratori dell'Università o in strutture convenzionate con il corso di laurea

La prova finale consiste nella presentazione orale, di fronte a una commissione di docenti, di una tesi elaborata sotto forma di dissertazione scritta, in modo originale, dallo studente sotto la guida di un relatore.

L'elaborato ha per oggetto un progetto di ricerca di carattere sperimentale, condotto attraverso la frequenza per non meno di 6 mesi di un laboratorio interno all'università degli studi di Roma 'Tor Vergata' o presso un ente di ricerca convenzionato con l'Ateneo. Attraverso la prova finale viene verificata la capacità del laureando di portare avanti in modo autonomo, in coordinamento con un gruppo di ricerca, un progetto di natura sperimentale, così come la capacità dello stesso di descrivere, esporre e discutere con chiarezza e padronanza i risultati dello studio condotto.

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo Studente deve:

- aver seguito tutte le previste attività formative ed avere superato gli esami;
- aver ottenuto, complessivamente, 108 CFU articolati in 2 anni di corso;
- aver espletato la procedura di domanda di laurea secondo le modalità ed entro le scadenze fissate dagli uffici di segreteria preposti.

Le sessioni di laurea si svolgono secondo il calendario approvato annualmente (di norma nei mesi di luglio, ottobre e marzo/aprile). Il lavoro di tesi sperimentale svolto viene presentato dallo studente alla Commissione di Laurea, composta da non meno di 7 membri, con l'ausilio di diapositive. Il tempo di presentazione a disposizione dello studente è di circa 10 minuti e la proclamazione dei candidati avviene nello stesso giorno, al termine di tutte le discussioni.

Oltre alla figura del relatore, può essere prevista quella di un docente correlatore, qualora il lavoro di tesi sia stato svolto presso un Ente di ricerca esterno all'Università di Tor Vergata o presso un laboratorio dell'Università diretto da un relatore non docente del Corso. È inoltre prevista la figura di un controrelatore, nominato dal Coordinatore del CdS, con il compito di acquisire gli elementi caratterizzanti della tesi/elaborato finale e valutare il contributo personale del candidato nella preparazione dell'elaborato. I componenti effettivi e supplenti sono nominati dal Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia, su proposta del coordinatore.

Il voto di laurea, espresso in centodecimi, sarà determinato come segue: a) media ponderata dei voti conseguiti negli esami curriculari, convertita in centodecimi; b) un massimo di 11 punti attribuiti dalla Commissione di Laurea successivamente alla presentazione della tesi sulla base della qualità della presentazione, della padronanza dell'argomento e il giudizio complessivo espresso da Relatore e Correlatore dell'elaborato di tesi; c) un punto attribuito dalla commissione di Laurea nel caso in cui lo studente sia in corso.

Il voto complessivo, determinato dalla somma dei punteggi previsti viene arrotondato per eccesso o per difetto al numero intero più vicino. Il decimale 5 è arrotondato al numero intero più alto. La lode può essere attribuita con parere unanime della Commissione ai candidati che conseguano un punteggio finale uguale o superiore a 110 su proposta del Relatore della Tesi.

Link: https://btm.med.uniroma2.it/home-page/didattica/prova-finale/ (istruzioni relative alla prova finale link al sito)

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: linee guida prova finale



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Percorso formativo

Link: https://btm.med.uniroma2.it/home-page/il-corso-di-studio/presentazione-del-corso-di-studi/

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

https://btm.med.uniroma2.it/home-page/didattica/

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

 $\underline{https://btm.med.uniroma2.it/home-page/didattica/calendario-esami/}$ 

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

https://btm.med.uniroma2.it/home-page/didattica/calendario-sedute-di-laurea/

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/16 BIO/17	Anno di corso 1	ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA <u>link</u>			6		
2.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA <u>link</u>	SERVADEI FRANCESCA	RD	6	16	
3.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA <u>link</u>	BONANNO ELENA <u>CV</u>	PA	6	16	
4.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA <u>link</u>	BONFIGLIO RITA CV	RD	6	8	
5.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA <u>link</u>	SCIMECA MANUEL CV	PA	6	8	
6.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) link	DOLCI IANNINI SUSANNA CV	PO	3	8	
7.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) link	GUIDA EUGENIA <u>CV</u>	RD	3	16	
8.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE <u>link</u>	MELINO SONIA <u>CV</u>	РО	8	16	✓
9.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE <u>link</u>	CATANI MARIA VALERIA	PA	8	16	
10.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE <u>link</u>	BERNASSOLA FRANCESCA <u>CV</u>	PA	8	16	
11.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE <u>link</u>	GIOIA MAGDA <u>CV</u>	PA	8	8	
12.	BIO/10	Anno di	BIOCHIMICA CELLULARE link	CIACCIO CHIARA CV	RD	8	8	

corso	1

		COISO 1						
13.	BIO/12	Anno di corso 1	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA <u>link</u>	PIERI MASSIMO <u>CV</u>	PA	6	16	
14.	BIO/12	Anno di corso 1	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA <u>link</u>	MORELLO MARIA <u>CV</u>	RU	6	24	
15.	BIO/12	Anno di corso 1	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA link	CAPUANO ROSAMARIA	RD	6	8	
16.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA APPLICATA (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) link	CIAFRE' SILVIA ANNA <u>CV</u>	PA	2	16	
17.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <u>link</u>	GIOVANNINI SARA <u>CV</u>	RD	8	8	V
18.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <u>link</u>	BERNASSOLA FRANCESCA <u>CV</u>	PA	8	24	
19.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <u>link</u>	SMIRNOV ARTEM CV	RD	8	16	
20.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <u>link</u>	ANTONETTI LORENZO		8	16	
21.	CHIM/02 CHIM/01 BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE link			12		
22.	BIO/13 BIO/12	Anno di corso 1	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI link			8		
23.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <u>link</u>	ARDUINI FABIANA <u>CV</u>	РО	2	16	
24.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA)	GIARDINA EMILIANO <u>CV</u>	PA	4	8	
25.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	MURDOCCA MICHELA	RD	4	16	€
26.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	NOVELLI GIUSEPPE CV	РО	4	8	
27.	BIO/12	Anno di corso 1	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) link	STOLFI CARMINE CV	RD	6	16	
28.	BIO/12	Anno di corso 1	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) link	MENGHINI ROSSELLA CV	PA	6	32	V
29.	BIO/17	Anno di corso 1	ISTOLOGIA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) link	CAMPAGNOLO LUISA CV	РО	3	16	
30.	BIO/17	Anno di corso 1	ISTOLOGIA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) link	LACCONI VALENTINA CV	RD	3	8	
31.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	BERTOLI ADA <u>CV</u>		7	16	
32.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	CECCHERINI SILBERSTEIN FRANCESCA CV	РО	7	8	
33.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	D'AGOSTINI CARTESIO CV	RU	7	8	
34.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	SALPINI ROMINA <u>CV</u>	RD	7	8	
35.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	SVICHER VALENTINA CV	РО	7	16	
36.	MED/03 MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA <u>link</u>			11		
37.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	CIFALDI LOREDANA CONCETTA CV	PA	7	8	
38.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	FOCACCETTI CHIARA CV	PA	7	8	
39.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	BEI ROBERTO CV	РО	7	16	
40.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	MONTESANO CARLA CV	PA	7	24	
41.	CHIM/02	Anno di corso 1	SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <u>link</u>	CALLIGARI PAOLO <u>CV</u>	RD	2	16	

42.	MED/12 MED/15 MED/05 MED/26 MED/09 MED/36	Anno di corso 2	APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA <u>link</u>	14
43.	BIO/10	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI BIOCHIMICA <u>link</u>	2
44.	MED/02	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI BIOETICA IN TEMA DI SPERIMENTAZIONE ANIMALE link	2
45.	MED/04	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI IMMUNOLOGIA <u>link</u>	2
46.	BIO/17	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI ISTOLOGIA <u>link</u>	2
47.	MED/04	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI PATOLOGIA GENERALE <u>link</u>	2
48.	BIO/12	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI SPETTROMETRIA DI MASSA <u>link</u>	2
49.	IUS/20	Anno di corso 2	BIOETICA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) link	1
50.	MED/46	Anno di corso 2	BIOMARCATORI ONCOLOGICI E MEDICINA TRASLAZIONALE <u>link</u>	2
51.	MED/01 MED/42 IUS/04	Anno di corso 2	BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE <u>link</u>	6
52.	MED/36	Anno di corso 2	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
53.	SECS- P/02	Anno di corso 2	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) link	1
54.	MED/15	Anno di corso 2	EMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
55.	IUS/20 BIO/14 SECS- P/02	Anno di corso 2	FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE <u>link</u>	8
56.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) <u>link</u>	6
57.	MED/12	Anno di corso 2	GASTROENTEROLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <u>link</u>	2
58.	MED/42	Anno di corso 2	IGIENE (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) <u>link</u>	2
59.	MED/05	Anno di corso 2	IMMUNOEMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <u>link</u>	2
60.	MED/46	Anno di corso 2	L'APPROCCIO ESPOSOMICO NELL'ERA DELLA MEDICINA DI PRECISIONE E DELLA SALUTE GLOBALE "ONE HEALTH" <u>link</u>	2
61.	BIO/17	Anno di corso 2	LAB-ON-CHIP: PRINCIPI DI FABBRICAZIONE E APPLICAZIONE IN CAMPO BIOTECNOLOGICO <u>link</u>	2
62.	MED/50	Anno di corso 2	LE SCIENZE "OMICHE": TECNOLOGIE DI ANALISI PER LA DESCRIZIONE E L'INTERPRETAZIONE DEI SISTEMI BIOLOGICI <u>link</u>	2
63.	IUS/04	Anno di corso 2	LEGISLAZIONE E BREVETTI (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) <u>link</u>	2
64.	MED/09	Anno di corso 2	MEDICINA INTERNA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) l <u>ink</u>	4
65.	BIO/12	Anno di corso 2	METODOLOGIA DELLA RICERCA <u>link</u>	2
66.	VET/03	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA E BIOLOGIA MOLECOLARE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE <u>link</u>	2
67.	MED/26	Anno di corso 2	NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <u>link</u>	2
68.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE <u>link</u>	12
69.	MED/04	Anno di	SALUTE ALIMENTAZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE <u>link</u>	2

		corso 2		
70.	BIO/11	Anno di corso 2	SEMINARI, WORKSHOPS DI BIOLOGIA MOLECOLARE <u>link</u>	2
71.	VET/06	Anno di corso 2	SPERIMENTAZIONE ANIMALE: NORME, PROCEDURE E DISEGNO SPERIMENTALE <u>link</u> 2	
72.	MED/01	Anno di corso 2	. 2	
73.	MED/50	Anno di corso 2	TECNICHE BIO-MEDICHE PER LO STUDIO DEL DANNO CELLULLARE E TISSUTALE <u>link</u>	2
74.	0	Anno di corso 2	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <u>link</u>	8
75.	0	Anno di corso 2	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <u>link</u>	8
76.	0	Anno di corso 2	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <u>link</u>	8

Aule QUADRO B4

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B4 Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B4 Sale Studio

Pdf inserito: visualizza

Biblioteche QUADRO B4

Descrizione link: biblioteche area biomedica tor vergata

Link inserito: https://med.uniroma2.it/biblioteca-medicina-tor-vergata/

Pdf inserito: visualizza

Orientamento in ingresso QUADRO B5

11/04/2025
L'Ateneo dispone di un servizio di orientamento per gli studenti. L'informazione è integrata da documentazione e da manifestazioni di orientamento a carattere seminariale organizzate a livello di MacroArea.

Attività di orientamento e di accoglienza, nazionale ed internazionale 2024-2025: (https://orientamento.uniroma2.it/)

sono stati organizzati diversi incontri orientativi on line e in presenza

19 dicembre 2024: "Porte Aperte Digital Edition": streaming 15.00-17.00 in cui si è proceduto alla presentazione dell'Offerta Formativa e dei servizi dell'Ateneo, delle Aree di Economia, Giurisprudenza, Ingegneria, Lettere e Filosofia, Medicina e Chirurgia, Scienze MM.FF.NN. e di esperienze di studenti e studentesse iscritti/e all'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, con possibilità di interazione mediante domande ai docenti e agli studenti. L'incontro, rivolto agli studenti singoli e pensato come un primo step di orientamento, è stato seguito

13 febbraio 2025: Open Day di Ateneo in presenza presso la Facoltà di Economia in cui si ha la presentazione dei corsi e delle Aree di interesse e si ha la possibilità di interloquire con i referenti dei Corsi di Laurea e di accedere a desk dei servizi per ricevere informazioni su tasse, alloggi, opportunità dedicate agli studenti ed esperienze di vita universitaria. Nella fascia mattutina hanno partecipato circa 2213 studenti; nel pomeriggio hanno aderito 1200 studenti singoli.

2 aprile 2025: L'ultimo evento di orientamento della stagione invernale, denominato "Tor Vergata Orienta", si è tenuto mercoledì 2 aprile 2025 e ha previsto un focus sulla presentazione dei bandi di ammissione per i corsi di laurea ad accesso libero di Ateneo usciti a metà di marzo. Oltre alla presentazione dell'Offerta Formativa di ogni Area, gli studenti si sono potuti

mettere alla prova con la simulazione del test d'ingresso dei corsi di Lettere e Filosofia, Giurisprudenza e Scienze. Oltre alla presentazione della propria offerta formativa, ciascuna Area ha organizzato lezioni tipo, incontri con gli studenti senior ed attività laboratoriali. Alla giornata di orientamento di aprile hanno partecipato 941 studenti.

Pertanto in questo anno accademico, a.a. 2024-2025, agli eventi di orientamento di Ateneo hanno partecipato circa 6235 studenti.

Il prossimo evento di orientamento dedicato alla presentazione dei corsi di studio triennali e magistrali a ciclo unico sarà l'Open Day estivo che si svolgerà il 16 luglio 2025.

Sono attivi degli sportelli di orientamento online e in presenza, per aiutarti a conoscere l' offerta formativa dell'Ateneo e le modalità di accesso ai corsi di laurea https://orientamento.uniroma2.it/2024/06/04/sportelli-di-orientamento-estate-2024/

Lo Students Welcome è un evento di accoglienza previsto a inizio anno accademico, durante il quale l'Ateneo dà il benvenuto agli studenti e alle studentesse che hanno già sostenuto i test di ingresso, a chi è ancora indeciso sul percorso da intraprendere e a chi è in arrivo dall'estero. In particolare si offre un sostegno per l'immatricolazione, la compilazione del permesso di soggiorno, l'iscrizione al SSN, l'apertura di un conto bancario etc. Per tutti e tutte è prevista la presentazione dei servizi di Ateneo (CUS, CARIS, CLICI, Agevola, Orto Botanico, servizi digitali, ecc). Nel 2024, lo Students Welcome si è svolto dal 5 al 20 settembre (escluso il giorno 11) e dal 30 Settembre al 4 Ottobre 2024. Dal 5 al 20 Settembre e dal 30 Settembre al 4 Ottobre abbiamo registrato l'affluenza di 521 studenti.

Inoltre nelle singole Macroaree dell'Ateneo sono stati svolti in altre date dei Welcome Days dedicati.

 $https://web.uniroma2.it/it/percorso/accoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/settimane-dellaccoglienza\_orientamento\_percorsi\_compet\_trasv\_/sezione/se$ 

Per tutte le studentesse e tutti gli studenti è prevista la presentazione dei servizi di Ateneo attraverso dei desk dedicati: CUS, CARIS, CLICI, CLA, Centro antiviolenza "Elena Gianini Belotti", Agevola, Orto Botanico, servizi digitali di Ateneo, ecc.). Vengono inoltre presentati i servizi della città di Roma con un desk gestito da Informagiovani Roma capitale. https://web.uniroma2.it/en/contenuto/students\_welcome

In collaborazione con il dipartimento di Biologia il 13 maggio 2024 è stato organizzato un incontro specifico per gli studenti delle Triennali interessati agli studi in campo Biomedico presso l'aula Gismondi del Dipartimento di Scienze durante il quale è stato presentato nel dettaglio anche il corso di Biotecnologie mediche Gli studenti presenti in aula hanno rivolto numerose domande al Coordinatore del CdLM e al presidente della commissione didattica. Inoltre, presso lo stand allestito nell'anti Aula Gismondi. alcuni ex studenti della LM in Biotecnologie mediche hanno fornito numerosi feedback diretti ai partecipanti.

Questo stesso evento sarà riproposto anche per il 2025, in programmazione nel mese di maggio.

Ulteriori attività di accoglienza e orientamento:

- gruppi Telegram per le matricole: Accoglienza Unitorvergata e Welcome Unitorvergata, un servizio di messagistica istantanea attivo tutte le mattine;
- Welcome Guide: realizzazione di una guida pratica in italiano e in inglese con tutti i servizi e gli indirizzi utili;
- Buddy Programme. Il programma Buddy prevede l'abbinamento di nuovi studenti con studenti già iscritti per l'assistenza nei primi mesi di assestamento nel contesto universitario, in collaborazione con il Welcome Office di Ateneo. Il Buddy aiuta i nuovi studenti a conoscere meglio il campus e i servizi a disposizione, facilita la comprensione dell'organizzazione didattica: struttura dell'anno accademico, lezioni, esami, è disponibile ad aiutare per risolvere eventuali problemi, indirizza lo studente agli uffici competenti per problemi specifici, dedica almeno un'ora alla settimana per incontrare lo studente/gli studenti che gli sono affidati.

https://web.uniroma2.it/it/percorso/didattica/sezione/buddy\_programme

Nell'ambito del miglioramento della diffusione di informazioni utili agli studenti internazionali, abbiamo riorganizzato le pagine web dedicate ai servizi erogati dal Welcome Office con la pubblicazione di istruzioni e tutorial per accompagnare gli studenti nelle procedure burocratiche: https://web.uniroma2.it/en/percorso/admissions/sezione/welcome\_office

Descrizione link: sito di ateneo per descrizione e orientamento ai corsi

Link inserito: https://orientamento.uniroma2.it/

## QUADRO B5

#### Orientamento e tutorato in itinere

11/04/2025

- a) per i primi tre semestri i tutors saranno rappresentati dai professori (Prof.ssa L. Campagnolo (SSD BIO/17), primo anno, primo semestre; Prof. M. Mattei (MED/04), primo anno, secondo semestre, Prof. M. Federici (MED/09), secondo anno, primo semestre).
- b) Nel secondo semestre del secondo anno le funzioni di tutor saranno svolte dal docente relatore della tesi.

La commissione didattica ha stabilito i nomi dei docenti responsabili dell'orientamento e Tutorato in itinere:

c) I nomi dei docenti tutor da contattare durante l'intero percorso di studi sono disponibili sul pagina web del CL.

Elenco dei tutors:

Ada BERTOLI

Susanna DOLCI IANNINI

Francesca BERNASSOLA

Giovanni MONTELEONE

Emiliano GIARDINA

Luisa CAMPAGNOLO Massimo FEDERICI

Roberto BEI

Elena BONANNO

Silvia Anna CIAFRE Manuel SCIMECA

Rita BONFIGLIO

Inoltre sono disponibili dei tutor individuati tra gli studenti vincitori di bando di Ateneo.

Orientamento in itinere: all'interno dell'organizzazione dei percorsi didattici il corso di laurea garantisce l'efficace tenuta del percorso formativo, monitorandone in continuità l'apprendimento individuale e complessivo. I tutors si occupano, inoltre, di motivare adeguatamente lo studente e supportarlo al meglio nella fruizione del percorso formativo da un punto di vista metodologico e del contenuto dei programmi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

Infine, per provare a rispondere in maniera sempre più efficace e tempestiva al fabbisogno emergente degli studenti, per l'a.a. 2024-2025 l'Ufficio Orientamento di Ateneo ha attivato DUE NUOVI SERVIZI DI ORIENTAMENTO IN ITINERE:

□ colloqui individuali di ri-orientamento, pensati anche come occasione in cui vengono analizzati i bisogni/desideri di ciascuno studente, le sue competenze e le prospettive future sulle quali vuole investire. In tal modo, si aumenterà la consapevolezza/responsabilità sia delle scelte in campo universitario sia di quelle inerenti al proprio progetto di vita. Si propone, dunque, come un accompagnamento personalizzato e come un valido supporto nella progettazione di un percorso individuale in sintonia con le caratteristiche personali e le aspettative future;

□ WORKSHOP formativi di orientamento, laboratori strutturati per favorire il confronto e le dinamiche di interazione tra pari. La condivisione e la circolazione delle esperienze e delle riflessioni rappresenterà un'opportunità a partire dalla quale costruire pensieri nuovi su di sé e sul mondo del lavoro. I laboratori avranno durata di 4 ore ciascuno, rivolti a un gruppo di massimo 15 persone.

A questi eventi organizzati, servizi attivi e saloni a cui l'Orientamento di Ateneo partecipa/fornisce/organizza, si affiancano le attività di aggiornamento dei materiali divulgativi che sono:

☐ Brochure di Ateneo a.a. 2024/2025 in italiano ed in inglese;

☐ I dépliant di tutte e 6 le aree.

Descrizione link: Pagina web Biotecnologie Mediche Link inserito: <a href="http://www.btm.med.uniroma2.it">http://www.btm.med.uniroma2.it</a>



#### QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Nello specifico del nostro CdLM il Presidente del Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche e i Membri della Commissione Didattica sono disponibili ad indirizzare tutti gli studenti interessati a svolgere un periodo di formazione all'esterno (aziende o altre Università) previa convenzione. Il Corso di Laurea ha attuato diverse convenzioni con Enti esterni Pubblici e Privati (pubblicate sul sito del CdL). Pertanto, gli studenti possono ricavare informazioni necessarie dal sito del CdL dove è chiaramente descritto il percorso necessario per svolgere tirocinio esterno sia mediante attivazione di convenzioni specifiche, che in enti già convenzionati. E' sempre possibili contattare il presidente del CdL all'indirizzo email: menghini@med.uniroma2.it per poter ricevere ulteriori chiarimenti.

Eventuali avvisi inerenti possibilità di svolgere tirocini curriculari all'esterno vengono pubblicizzati sul sito web e dove possibile si favorisce l'interazione del proponente esterno con gli studenti attraverso incontri o seminari. L'offerta di tirocini curriculari è prevalentemente indirizzata alla realizzazione di tesi sperimentali e prevede il riconoscimento di crediti formativi. L'offerta, le istruzioni e la modulistica per lo svolgimento dei tirocini curriculari è consultabile sul sito web del CdL.

#### **QUADRO B5**

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regolamenta, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Descrizione Pdf: In allegato l'elenco delle Università extraeuropee con le quali l'Ateneo di Tor Vergata ha in essere un accordo di Scambio studenti o un accordo bilaterale Erasmus+.

Per quanto riguarda l'assistenza relativa alla mobilità internazionale, fare riferimento all'Ufficio Affari Internazionali di Ateneo, di cui si riporta il link. L'Ateneo fornisce indicazioni ed assistenza sia per la mobilità all'estero di studenti Italiani (ad esempio Erasmus) sia per studenti stranieri che desiderano studiare nei nostri Corsi di Studio nel sito http://web.uniroma2.it/it/percorso/area\_internazionale.

Inoltre per la macroarea di Medicina e Chirurgia è possibile visitare la pagina dedicata al programma Erasmus contenente link e indirizzi utili o recarsi presso l'ufficio dedicato secondo le modalità descritte nel sito.

https://med.uniroma2.it/erasmus/

E' in corso una collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del programma Erasmus + Student Mobility for Traineeshipss con il Dipartimento di Ingegneria Biomedica dell'Università di Basilea, periodo previsto per il soggiorno all'estero 02/05/2025 al 02/08/2025.

Nell'ambito del Progetto Erasmus +, il 20 Febbraio, 2019 è stato stipulato e firmato un accordo bilaterale tra l'Università di Tor Vergata e la 'Universitat de Girona', Spagna, finalizzato alla mobilità per studio per un massimo di 18 mesi di 3 studenti del corso di Biotecnologie Mediche del 1° e 2° anno e 3 studenti dell'Universitat de Girona dei corsi di Biologia e materie correlate.

Sempre nell'ambito del Progetto Erasmus +, si è in nella fase conclusiva di stipula di nuovi accordi bilaterali per gli studenti di Biotecnologie Mediche con

1.Universidad Católica de Valencia

Grado en Biotecnología

https://www.ucv.es/oferta-academica/facultades/facultad-de-veterinaria-y-ciencias-experimentales/grado-en-biotecnologia#estudios

2. Universitat de Lleida Facultat de Medicina

Grau en Ciències Biomèdiques

https://www.biomedicina.udl.cat/ca/pla-formatiu/pla-estudis-guies-docents/

Inoltre, per facilitare l'accesso degli studenti al programma Erasmus+ nel consiglio di corso di laurea del 22/01/2025 si è approvata la proposta di modifica dei requisiti indicati sul bando di ammissione nel modo seguente: Possono presentare domanda di partecipazione al concorso per l'assegnazione delle borse di studio Erasmus+: a) Gli studenti regolarmente iscritti al I anno che abbiano superato almeno 1 esame.

Infine diversi docenti del corso di laurea sono coinvolti nell'accoglienza di studenti nell'ambito del programma di studio all'estero per studenti staunitensi IES

(https://urldefense.com/v3/\_\_https://www.iesabroad.org/city/rome\_\_;!!05Bi4QcV!Eh81rMGh3COmQoKHoZc3qzrZvHWRHJTlkWmmewDNO3bhsM8iQFmZtWJvPQGhCDGCQYbtdD6bu

IES Abroad (Institute for the International Education of Students) è un consorzio interuniversitario, con sede centrale a Chicago, e la sua rete si estende in Europa, Asia, Australia, Africa, Nuova Zelanda e Sud America, grazie al supporto dei centri locali. Gli studenti di IES Roma sono tutti al terzo o quarto anno di college, hanno background accademici molto vari (Ingegneria, Law o Pre-law, Finanza, Business, Comunicazione, Marketing, ecc.) e provengono da diverse università degli USA (Indiana University, Penn State University, Fordham University, ecc.). per la sessione estiva 2025 sono accolti nei nostri laboratori fino a sei studenti americani (a seguito di convenzione stipulata con l'Ateneo di Tor Vergata) per tirocini formativi da maggio a luglio.

Link inserito: https://med.uniroma2.it/erasmus/

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Spagna	Universitat De Girona	E GIRONA02	01/11/2021	solo italiano

#### Accompagnamento al lavoro QUADRO B5

L'orientamento dello studente al lavoro deve consentire allo stesso di prendere coscienza di sé, della realtà occupazionale e del proprio bagaglio cognitivo per poter progredire autonomamente nelle scelte in maniera efficace e congruente con il contesto lavorativo nel campo delle Biotecnologie. Pertanto l'obiettivo dell'accompagnamento al lavoro dello studente diventa quello di favorire nello stesso la ricerca e la comprensione della propria identità e del proprio ruolo nel mondo delle Biotecnologie, così da potenziare le sue competenze orientative. A questo scopo il corso di Laurea provvederà annualmente a favorire l'incontro con Rappresentanti dell'Ordine Nazionale dei Biologi e dell'Ente Nazionale Previdenza e Assistenza a favore dei Biologi, con l'Associazione Italiana Biotecnologi. Dallo studio emerge l'immagine di un comparto vivo e vitale, motore dell'innovazione nazionale. che ha saputo resistere all'impatto della crisi pandemica in tutti i suoi ambiti di applicazione e che ha visto crescere sensibilmente il contributo delle imprese dedicate alla R&S biotech a controllo italiano con un fatturato che, in questo sottogruppo di imprese, ha registrato un +30% nell'anno nero dell'emergenza sanitaria globale. Al fine di valorizzare l'offerta formativa e la figura del biotecnologo medico il gruppo di lavoro AQ ha organizzato un incontro con la presidente dell'Associazione Biotecnologi Italiani Dott.ssa Giorgia legiani e Dott. Antonio Giuseppe Bianculli rappresentante dell'associazione per orientare gli studenti del CdL verso possibili opportunità lavorative. Durante la riunione è stato presentato agli studenti un calendario riportante le date per ulteriori incontri e giornate di orientamento, come il Connecting Europe's Biotech Community organizzato dall'Associazione Biotecnologi Italiani e dal Young European Biotech Network (YEBN), presso l'Università di Roma La Sapienza, per il giorno 06/04/24. Link: https://www.biotecnologitaliani.it/ (Associazione Biotecnologi Italiani).

il 12 aprile 2025 si è svolto a Verona il Consiglio Nazionale dell'Associazione Biotecnologi Italiani con la presentazione di 'BioConnect: costruisci il tuo futuro nel biotech' un evento di una giornata che ha rappresentato un'importante occasione di confronto per la comunità biotecnologica e ha visto la partecipazione di professioniste e professionisti del settore, che hanno condiviso le loro esperienze e percorsi lavorativi. Per gli studenti e studentesse in biotecnologie mediche, ha rappresentato un'opportunità preziosa per comprendere meglio le prospettive professionali e creare connessioni con il mondo del lavoro. Agli studenti è stato fornito il link per iscriversi e partecipare all'evento su Zoom

Il consorzio Italbiotec organizza vari eventi di cui vengono informati gli studenti:

11 aprile 2025 evento webinar BioCat4BioPol: Al-Assisted Enzymatic Engineering for Next-Gen Bioplastics

il 9 giugno 2025 in programma evento webinar REMODEL: Decoding, Innovating and Transforming Neuromuscular Diseases

inoltre gli studenti sono invitati a partecipare a numerosi seminari organizzati dai docenti del corso con esperti nazionali e internazionali nei vari settori delle biotecnologie e medicina tutti gli eventi sono ben pubblicizzati e documentati sul sito del corso nella pagina 'eventi e seminari' https://btm.med.uniroma2.it/eventi-e-seminari/

Il Career Day è un evento organizzato annualmente dall'Ateneo in collaborazione con l'Ufficio Laureati Desk-Imprese di Economia e l'Associazione ALET ed è rivolto anche a chi non è iscritto all'università Tor Vergata. Il 16 ottobre 2024, tra le ore 10 e le 17, nel piazzale del Rettorato dell'università di Roma Tor Vergata, le aziende hanno incontrato studentesse e studenti, laureandi/e e laureati/e di tutte le facoltà nel loro stand personale, effettuando meeting, presentazioni aziendali e colloqui. https://web.uniroma2.it/contenuto/career-day-2024-a-roma-tor-vergata-per-sognare-il-proprio-futuro-professionale

Attraverso la realizzazione di iniziative di recruiting e di orientamento al lavoro gli studenti ed i laureati hanno la possibilità di instaurare un contatto diretto con le aziende e di conoscere il mondo delle professioni già prima di conseguire il titolo universitario. In questo modo, possono inoltre svolgere tirocini e stage, candidarsi per Premi di laurea o Borse di studio, conoscere le opportunità lavorative offerte in Italia e all'estero, da aziende e istituzioni nazionali ed internazionali.

Grazie all'Ufficio Stage, inoltre, fornisce supporto a imprese, enti e neolaureati per l'attivazione di stage in Italia e all'estero. Per maggiori informazioni è possibile consultare il sito web: www.placement.uniroma2.it

Contatti:

Ufficio Rapporti con le imprese e Placement Francesca Romana Gelosia Tel. 06/72592627 Riccardo Ciulla Tel 06/72593206

Email: placement@uniroma2.it

Ufficio Stage Sandra Sciamanna Tel 06/72593066 Alessia Clementi Tel. 06/72593650

Email: ufficio.stages@uniroma2.it

Descrizione link: link Ufficio Rapporti con le imprese e Placement

### QUADRO B5

#### Eventuali altre iniziative

16/05/2025

Le iniziative del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie mediche sono presentate nella Home-Page del Corso di Studio.

Descrizione link: Pagina web Biotecnologie Mediche Link inserito: https://btm.med.uniroma2.it/

#### QUADRO B6

#### Opinioni studenti

30/07/2025 la qualità della didattica e l'efficacia del processo formativo percepita dagli studenti è valutata, avvalendosi del servizio di SISValidat (Sistema Informativo Statistico per la Valutazione della Didattica), attraverso l'analisi di questionari compilati dagli studenti stessi durante il corso di studi

Esito del questionario per aa 2024 2025 (91 schede registrate):

ORGANIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDI (domande 1-3):

D1 II carico di lavoro complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile? giudizio positivo 82,2%

D2 L'organizzazione complessiva degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile? giudizio positivo 87,9%

D3 L'organizzazione degli esami (date appelli, modalità esame, ecc), nel periodo di riferimento e' accettabile? giudizio positivo 91,2%

risultati generalmente in linea con l'anno precedente e superiore ai dati di macroarea. valutazione complessiva soddisfacente

ORGANIZZAZIONE DELL'INSEGNAMENTO (domande 4-7):

D4 Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? giudizio positivo 95,5%

D5 Gli orari di svolgimento dell'attività didattica sono rispettati? giudizio positivo 100%

D6 II docente si è mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni? giudizio positivo 100%

D7 II docente (i docenti hanno) ha personalmente tenuto le lezioni? giudizio positivo 95,5%

Le medie ottenute sono in linea e superiori a quelle dello scorso anno e della macroarea e la valutazione complessiva è molto soddisfacente

ATTIVITÀ DIDATTICHE E STUDIO (domande 8-13):

D8 Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati? giudizio positivo 90,9%

D9 II docente stimola/motiva (docenti stimolano/motivano) l'interesse verso la disciplina esponendo gli argomenti in modo chiaro? giudizio positivo 97,7%

D10 II carico di studio di questo insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati? giudizio positivo 72,7%

D11 II materiale didattico (indicato o fornito) è adequato per lo studio della materia? giudizio positivo 93,2%

D12 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) risultano utili ai fini dell'apprendimento? giudizio positivo 96,6%

D13 Se fosse offerto un servizio di tutoraggio on-line Lei lo userebbe? giudizio positivo 63,6%

Le medie ottenute sono in linea con quelle dello scorso anno e leggermente superiori a quelle della macroarea. Si riscontrano giudizi estremamente positivi su docenti e attività integrative, la cui offerta è stata ampliata e aggiornata con l'introduzione di attività inerenti i nuovi campi e tecniche applicati alle biotecnologie mediche. La maggiore problematicità si riscontra sul carico di studio, possiamo interpretare questo dato come derivante dal fatto che sono aumentate le iscrizioni di studenti lavoratori per i quali è forse più complicato conciliare studio e lavoro.

#### INFRASTRUTTURE (domande 14-15):

D14 Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)? giudizio positivo 97,7%

D15 I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc.) sono adeguati? giudizio positivo 100%

#### INTERESSE E SODDISFAZIONE (domande 16-17)

D16 Sei interessato agli argomenti trattati in questo insegnamento? giudizio positivo 95,5%

D17 Sei complessivamente soddisfatto dell'insegnamento? giudizio positivo 100%

Le medie ottenute sono in linea e superiori a quelle dello scorso anno e della macroarea e la valutazione complessiva è molto soddisfacente

Per monitorare puntualmente l'andamento del corso e la soddisfazione degli studenti si somministrano periodicamente questionari allo scopo di rilevare criticità nei singoli insegnamenti, con valutazione da 1 (minimo) a 4 (massimo)

Le domande poste sono di carattere generale:

Gli argomenti dell'attività svolta sono stati interessanti?

L'attività è stata impegnativa?

La tua preparazione scolastica era sufficiente per seguire l'attività?

I locali e l'attrezzatura a disposizione erano adeguati?

I materiali scritti (schede o dispense) utilizzati per le attività erano chiari?

I docenti sono stati chiari?

I docenti erano presenti e puntuali?

Le attività svolte sono state utili?

Le attività svolte ti saranno utili nella scelta dei tuoi studi futuri?

Valeva la pena di partecipare all'attività?

Inoltre, per poter valutare e migliorare criticità relative ai singoli corsi sono state poste le seguenti domande:

Adatto alle mie conoscenze? Chiarezza delle istruzioni?

Parere complessivo?

Le valutazioni da 1 a 4 corrispondevano a:

Decisa-mente NO punteggio (1)

Più NO che SI punteggio (2)

Più SI che NO punteggio (3)

Decisa-mente SI punteggio (4)

Le risposte alle domande relative ai singoli docenti vengono esaminate dalla commissione qualità e discusse con i singoli docenti ed i coordinatori dei corsi integrati.

Commento: nell'aa 2024-2025 la partecipazione degli studenti ai questionari è stata molto bassa e si è raccolto un numero di valutazioni molto esiguo (meno del 50%). Questo può essere in parte dovuto al fatto che c'è molta disponibilità da parte del coordinatore e dei singoli docenti all'ascolto degli studenti e, dove coerente, alla risoluzione di problematicità riscontrate, e tale rapporto dialettico riduce la necessità di valutazioni periodiche per il monitoraggio dell'andamento del corso. Nel complesso dai questionari raccolti la soddisfazione è positiva sebbene per casi isolati siano state rilevate criticità per le quali sono state intraprese azioni correttive la cui efficacia è monitorata costantemente.

I dati ottenuti da SISValidat e dai questionari interni saranno discussi con il gruppo del Riesame che proporrà al Consiglio di corso di laurea le eventuali opportune azioni correttive.

Descrizione link: sito per dati dei sondaggi esterni

Link inserito: https://sisvaldidat.it/AT-UNIROMA2/AA-2024/T-0/S-805/Z-0/CDL-K78/TAVOLA

Pdf inserito: visualizza

#### QUADRO B7

#### Opinioni dei laureati

01/09/2025
I dati ad oggi disponibili sui risultati della rilevazione dell'opinione dei laureati e delle laureate sull'efficacia complessiva del processo formativo, sono stati estratti dalla banca dati AlmaLaurea ( utilizzando il link esterno: https://www.almalaurea.it/universita/indagini/laureati/profilo)

Opinione laureati dai dati di Almalaurea (aggiornati ad aprile 2025)

Anno di laurea 2024

Laureati: 39 (71.8% donne)

Intervistati: 39

Età media alla laurea:26,9

Attrattività: Il 28,2% proviene da altra regione e il 15,4% da altra provincia. Il 57,9% ha conseguito il titolo precedente nello stesso Ateneo.

Motivazioni nella scelta del corso di laurea magistrale: prevalentemente culturale e professionalizzante. Solo 15,4% ha altre motivazioni. Con il 30,8% di iscritti con 2 o più anni di ritardo al momento dell'immatricolazione

Regolarità: Il 59% è risultato in corso, con una durata media degli studi pari a 2,8 anni e un Indice di ritardo di 0,4. Il tempo medio impiegato per la tesi finale è di 8,8 mesi. Punteggio medio agli esami di 27,4 e di votazione di laurea 110. Dati che indicano complessivamente il raggiungimento di obiettivi di alto livello per la maggior parte degli studenti.

Condizioni di studio: Il 69,2% ha frequentato più del 75% degli insegnamenti previsti e il 20,5% ha usufruito di borse di studio.

Internazionalizzazione: nessuno ha svolto un periodo all'estero nel programma Erasmus o svolto un periodo di tesi all'estero. Il corso di studi sta lavorando intensamente per migliorare queste statistiche, sia ampliando l'offerta di posizioni Erasmus, attraverso la stipula di nuove convenzioni con Atenei Europei, sia facilitando il raggiungimento dei crediti necessari allo svolgimento del percorso estero. Resta comunque da considerare che un buon numero di studenti (53,8%) svolge lavoro a tempo pieno o part time e che l'impegno economico personale e delle famiglie per sostenere la mobilità non è trascurabile, anche in considerazione del fatto che un numero rilevante di studenti risulta già fuori sede.

Giudizi su esperienza universitaria: il 92.3% è soddisfatto delle attività didattiche del corso di laurea magistrale (decisamente e più si che no), il 94.9% è soddisfatto del rapporto con i docenti (decisamente e più si che no) e l'84,7% è soddisfatto del rapporto con gli altri studenti. Le aule vengono considerate sempre o spesso adeguate al 92,3%, i servizi di biblioteca decisamente o abbastanza positivi al 90% e i laboratori e attività pratiche adeguate all'86,1%.

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea: 82,7% (anno precedente 65,7%) Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale: 96,6% (anno precedente: 81,8%) Hanno ritenuto l'organizzazione degli esami soddisfacente: 69% (anno precedente: 60,6%) Hanno ritenuto il carico di studio adeguato alla durata: 58,6% (anno precedente: 67,6%) Si iscriverebbero di nuovo al corso di laurea magistrale: 51,7% (anno precedente: 51,5%)

Il 33,3% dei laureati intenderebbe proseguire a fare ricerca partecipando alla selezione di una scuola di dottorato. Il 17,9% di una scuola di specializzazione e il 12,8% di un master universitario. Il 56.4% è interessato ad un lavoro nel settore pubblico e il 48.7% nel settore privato. 89.7% cerca un lavoro a tempo pieno. 92.3% a tutele crescenti.

Descrizione link: Requisiti di trasparenza (fonte AlmaLaurea) soddisfazione laureati 2021
Link inserito: <a href="http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?CODICIONE=0580207301000001">http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?CODICIONE=0580207301000001</a>

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: scheda opinioni laureati aggiornata aprile 2025



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

#### Dati in ingresso

02/09/2025

Indicatore iC00a (avvii di carriera al primo anno): la numerosità degli avvii di carriera al primo anno, nel 2024 è pari a 57 studenti (37 nel 2022, 56 nel 2023), superiore, a quella delle due aree di comparazione e cioè sia l'area geografica di riferimento (AGR) (37,8) che il totale di atenei nazionali non telematici (AN) (47,7).

Gli iscritti totali (indicatore iC00d) sono 123 (AGR: 86.4, ANT: 104.8).

Gli iscritti regolari ai fini del CSTD (Indicatore iC00e) sono 99 (AGR: 69,1, AN: 86,2).

Gli iscritti al primo anno laureati provenienti da altri Atenei (Indicatore iC04) sono il 71,9%, indicando un aumento di attrattività rispetto agli anni precedenti (2023 60,7%, 2022 59,5%) e alle aree di riferimento (AGR: 59,2%, AN: 53,7%)

#### Dati di percorso

La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del Corso che abbiano acquisito almeno 40 CFU (Indicatore iCO1) nel 2023 è del 38,2%, dato in diminuzione rispetto agli anni precedenti (2022 60,5%, 2021 42%) e alle aree di riferimento (AGR: 56%, AN: 58,9%).

Stessa situazione per la percentuale dei CFU conseguiti al primo anno su CFU da conseguire (Indicatori iC13), nel 2023 è del 41,9% (2022 63,7%, 2021 60,7%) e alle aree di riferimento (AGR: 64,7%, AN: 70,4%).

La percentuale di studenti che proseguono nel II anno dello stesso CdS (indicatore iC14) nel 2023 è dell' 87,2%, in linea con gli anni precedenti e leggermente inferiore rispetto alle aree di comparazione (AGR: 94,5%, AN: 96,3%). Nessuno prosegue la carriera al secondo anno in un differente cds dell'Ateneo.

Nel 2024 si sono laureati 39 studenti, 23 dei guali entro la durata normale del corso (59%)

La percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso (indicatore iC22): i dati sono disponibili a partire dal 2022 dove è pari al 57.7% (AGR: 58,9%, AN: 64%).

Descrizione link: Dati di ingresso, di percorso e di uscita - Indicatori ministeriali alla data del 26 maggio 2025

Pdf inserito: visualizza

QUADRO C2

Efficacia Esterna

Dai dati di Almalaurea (anno di indagine 2024)

03/09/2025

la condizione occupazionale dei laureati è la seguente: la quota di occupati ad un anno dalla laurea è l' 88,2%, a 3 anni il 100% e a 5 anni il 1'81,8%. Il tasso di occupazione ad 1 anno è 83,3%, a 3 anni 83,3% e a 5 anni 75%.

La condizione di ingresso nel mercato del lavoro è la seguente: ad 1 anno prosegue il lavoro iniziato prima della laurea il 15% mentre il 75% ha iniziato a lavorare dopo la laurea I tempi di ingresso nel mercato del lavoro espressi in media sono; ad 1 anno il tempo dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro è 1 mese, il tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro è 2,8 mesi e il tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro è 3,8 mesi.

L'80% di intervistati lavora per una struttura pubblica dopo un anno e il 66,7% dopo tre anni. L'area geografica di lavoro maggiormente coinvolta è il centro Italia (85%). Il 25% dei laureati dichiara di avere un lavoro a tempo indeterminato dopo un anno, il 38,9% dopo 3 anni e il 45,5% dopo 5 anni. Il lavoro è di elevata specializzazione per il 70% dei laureati e di tipo tecnico per il 25%. La retribuzione mensile media è di 1438 euro dopo un anno dalla laurea; 1473 dopo tre anni; 1653 dopo 5 anni, con un leggero incremento per gli uomini rispetto alle donne.

Gli occupati che ritengono la propria laurea efficace per il proprio lavoro sono il 95% (in aumento)

Soddisfazione per il lavoro svolto (scala 1-10) è 8,1 (in aumento)

Descrizione link: CONDIZIONE OCCUPAZIONALE DEI LAUREATI Almalaurea 2024

Link inserito: <a href="https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?">https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/visualizza.php?</a>

anno=2024&corstipo=LS&ateneo=70027&facolta=616&gruppo=tutti&livello=2&area4=tutti&pa=70027&classe=tutti&postcorso=0580207301000001&isstella=0&annolau=tutti&condocc=

Pdf inserito: visualizza



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

II CLM Biotecnologie Mediche offre 8 CFU curriculari per Tirocini in ambito medico-farmaceutico, oltre ai 12 CFU finalizzati alla preparazione della Tesi sperimentale da03/09/2025 presso strutture esterne convenzionate (quali laboratori ospedalieri, industriali, istituti, enti etc.) che operano in campo biomedico- farmaceutico con finalità di ricerca di base, di diagnostica, di sviluppo di farmaci, di terapia etc.

Numerose sono le convenzioni attivate presso strutture esterne per questa finalita' (consultabili nel link: https://btm.med.uniroma2.it/collaborazioni/) e, previa presentazione di documentazione necessaria e progetti formativi che coinvolgono nuove strutture esterne non ancora convenzionate (https://btm.med.uniroma2.it/tirocinio-formativo-di-tesi/), le convenzioni possono essere implementate.

Al momento alcune convenzioni recentemente sono scadute o in scadenza sono al vaglio per il rinnovo.

L'opinione degli enti/aziende sull'efficacia del Corso per la preparazione degli studenti al mondo del lavoro è monitorata mediante il confronto in itinere tra il relatore interno (figura prevista dal Regolamento Didattico per la prova finale) e il correlatore esterno (tutor aziendale) del progetto e durante le sedute di Laurea in considerazione del fatto che i tutor aziendali, partecipano, in sede di laurea, alla definizione, da parte della commissione di Laurea, del giudizio finale dello studente

Inoltre, per aumentare l'efficacia del monitoraggio, si stanno predisponendo questionari da somministrare ai tutor esterni del tirocinio, per la valutazione dei punti di forza e di miglioramento della preparazione dello studente

Link inserito: https://btm.med.uniroma2.it/collaborazioni/





#### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

16/05/2025

La Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo per l'Assicurazione della Qualità nelle attività formative è riportata nell'allegato

Link inserito: <a href="http://pqa.uniroma2.it/processo-aq/#">http://pqa.uniroma2.it/processo-aq/#</a>

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo



## QUADRO D2

#### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

24/02/2025

Il Corso di studio concorre alla realizzazione del progetto di Assicurazione della Qualità per la formazione, in coerenza con gli indirizzi di AQ di Ateneo.

A tale fine sono costituiti il Gruppo del Riesame, il Gruppo di gestione della Qualità e la Commissione Didattica.

Il Gruppo del Riesame e il Gruppo di Gestione AQ sono composti dai medesimi membri. Sono presieduti dal Coordinatore del Corso, Prof.ssa Rossella Menghini, che svolge il ruolo di Responsabile per la Qualità; assicura il corretto e regolare svolgimento delle attività, in coordinamento con il PQA e i referenti di AQ di Facoltà. Gli altri membri del Gruppo di Riesame/Gruppo di gestione AQ sono la Prof.ssa Elena Bonanno, la Prof.ssa Luisa Campagnolo.

Il Gruppo del Riesame assieme al Gruppo di Gestione AQ concorre nella progettazione, nella realizzazione e nella verifica delle attività correlate al Corso di Studio. Inoltre, ha il compito di controllare che tutte le attività svolte nel Corso di studio siano in linea con i criteri di qualità previsti a livello di Ateneo e dalle norme ministeriali.

In particolare, il Gruppo di Gestione per l'AQ svolge le seguenti azioni:

- -monitora che sia data adeguata pubblicità alle informazioni relative al CdS rivolte agli studenti e alle parti interessate (con particolare riguardo alle attività formative);
- -elabora un documento annuale di autovalutazione del CdS che il Consiglio della SR trasmette alla Commissione paritetica docenti-studenti;
- -promuove iniziative di revisione periodica e aggiornamento degli obiettivi e delle attività formative;
- -promuove e organizza iniziative rivolte alla formazione e alla qualificazione del personale coinvolto nelle attività formative;
- -monitora la rispondenza tra gli obiettivi formativi degli insegnamenti e gli obiettivi formativi del CdS, con particolare riferimento alla congruità del numero di CFU dell'insegnamento, alle modalità di insegnamento e all'equilibrio tra le varie fasi di apprendimento e di verifica;
- -sollecita, ove ritenuto utile, incontri di pianificazione e coordinamento tra docenti e tutor(con particolare riferimento agli insegnamenti in modalità teledidattica);
- -promuove un equilibrio nelle assegnazioni di incarichi ai docenti, ivi comprese le attività relative alla prova finale, e il raggiungimento di adeguati obiettivi di qualità delle iniziative del CdS;
- -interagisce con la struttura di riferimento, con il Team della Qualità di Macroarea e con le parti interessate per la ricognizione esterna della domanda di formazione e la verifica della validità/ attualità dei contenuti del CdS e dei suoi sbocchi occupazionali;
- -promuove l'internazionalizzazione anche attraverso la mobilità dei docenti e degli studenti, i programmi integrati di studio, le iniziative di cooperazione interuniversitaria per attività di studio e di ricerca e l'attivazione, nell'ambito delle risorse

umane, finanziarie e strumentali disponibili, di insegnamenti e di forme di selezione svolti in lingua straniera.

La Commissione Didattica composta dal coordinatore del CdS prof.ssa Rossella Menghini, dal vice-coordinatore del CdS Prof.ssa Luisa Campagnolo, dai coordinatori dei corsi integrati: Prof.ssa Elena Bonanno, Prof.ssa Maria Valeria Catani, Prof.ssa Francesca Bernassola, Prof.ssa Maria Morello, Prof.ssa Valentina Svicher, Prof. Roberto Bei, Prof.ssa Isabella Faraoni, Prof. Massimo Federici, Prof.ssa Fabiola Massa, (Prof.ssa Luisa Campagnolo e Prof.ssa Rossella Menghini).

La Commissione Didattica (CD), consultati i Coordinatori dei Corsi integrati ed i docenti dei settori scientifico-disciplinari afferenti agli ambiti disciplinari della classe, esercita le seguenti funzioni istruttorie nei confronti del CCS, o deliberative su specifico mandato dello stesso:

- identifica gli obiettivi formativi degli insegnamenti ed attribuisce i crediti formativi, in base all'impegno temporale complessivo richiesto agli studenti per il loro conseguimento;
- propone gli incarichi di insegnamento che dovranno essere approvati prima dal CCS e poi dalla Giunta della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Con cadenza annuale, in linea con le scadenze ministeriali e interne di Ateneo, la Facoltà programma l'organizzazione didattica per il successivo anno accademico, incluse le attività didattiche integrative, propedeutiche, di orientamento e di tutorato e propone tutti i provvedimenti necessari, compresa l'eventuale attribuzione per affidamento e nonché la selezione e la nomina dei professori a contratto;
- aggrega gli obiettivi formativi nei corsi di insegnamento che risultano funzionali alle finalità formative del Corso di Laurea;
- propone, con il consenso degli interessati, i docenti del CdS, tenendo conto delle necessità didattiche del Corso di Studio, delle appartenenze dei docenti ai settori scientifico-disciplinari, delle loro propensioni e del carico didattico individuale;
- pianifica, con i Coordinatori di semestre e di concerto con i docenti, l'assegnazione ai Professori e ai Ricercatori dei compiti didattici specifici, finalizzati al conseguimento degli obiettivi formativi di ciascun Corso integrato, garantendo nello stesso tempo l'efficacia formativa e il rispetto delle competenze individuali;
- individua con i docenti le metodologie didattiche adeguate al conseguimento dei singoli obiettivi didattico-formativi.

Link inserito: <a href="https://pqa.uniroma2.it/processo-aq/">https://pqa.uniroma2.it/processo-aq/</a>

Pdf inserito: visualizza



Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

24/02/2025

La redazione delle Schede di Riesame, di Monitoraggio e delle Relazioni annuali avviene in modo coordinato a livello di ateneo, con scadenze modellate a partire da quelle indicate a livello nazionale. Le procedure seguono il Decreto Ministeriale e le recenti linee guida approvate da ANVUR; tali procedure sono modellate secondo il documento sul Sistema di Assicurazione e Gestione della Qualità, approvato dal Senato Accademico nella seduta del 21 luglio 2015 e dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 28 luglio 2015, adattando le procedure alla normativa più recente e tenendo conto della successiva istituzione della figura del manager didattica.

- -Definizione della domanda di formazione. Di norma ogni 3 anni o con frequenza maggiore se ritenuto necessario dalla Commissione AQ.
- -Definizione degli obiettivi formativi. Ogni anno entro il 31 dicembre (anche solo per confermare i precedenti).
- -Riprogettazione dell'Offerta Formativa. Ogni anno entro il 31 gennaio (anche solo per confermare i precedenti).
- -Coordinamento didattico dei programmi degli insegnamenti. Ogni anno entro il 30 giugno (anche sulla base dell'analisi dei questionari degli studenti).
- -Aggiornamento delle schede degli insegnamenti per il successivo anno accademico. Ogni anno entro il 30 giugno.
- -Valutazione approfondita dei questionari degli studenti. Entro il 31 luglio

- -Compilazione della SUA-CdS. Ogni anno secondo le scadenze ministeriali.
- -Compilazione del Rapporto annuale di Monitoraggio: entro 30 settembre.
- -Riunioni della Commissione AQ per:
- 1. Analisi dei dati della SUA precedente, dei questionari degli studenti, degli esiti di eventuali indagini sulla domanda di formazione e di eventuali indicazioni del Presidio AQ; compilazione del RAR;
- 2. Analisi di eventuali modifiche degli obiettivi formativi e dell'Offerta Formativa;
- 3. Predisposizione della SUA;
- 4. Armonizzazione dei programmi, aggiornamento delle schede degli insegnamenti, predisposizione del Manifesto degli Studi.
- -Richiesta nuova istituzione o modifica ordinamento CdS: per ogni AA entro 30 settembre.

Le attività per 2025 sono riportate nel link e nel PDF Allegato

Link inserito: https://pga.uniroma2.it/sua-cds/procedure-e-scadenze-2025/

Pdf inserito: visualizza



Riesame annuale

19/05/2025

Il Gruppo di Riesame è attualmente composto dal Prof. Elena Bonanno che presiede il gruppo, dalla Prof.ssa Luisa Campagnolo, dalla Prof.ssa Rossella Menghini e dai rappresentanti degli studenti Olga Buccitti.

Il Gruppo di Riesame individua gli interventi migliorativi, segnalandone il responsabile e precisandone le scadenze temporali e gli indicatori che permettono di verificarne il grado di attuazione. Gli interventi migliorativi vanno individuati tra gli obiettivi perseguibili in modo realistico dalle strutture direttamente responsabili del CdS e nei tempi previsti del successivo riesame.

Il Gruppo di Riesame verifica l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi perseguiti o individua le eventuali motivazioni di un mancato o parziale raggiungimento.

Attraverso il Rapporto di Riesame e la scheda di monitoraggio, il CdS informa Nucleo, PQA e CPds. Nella fase di redazione del Rapporto, il Presidio supporta i corsi di studio, fornendo le proprie indicazioni per una compilazione corretta e completa.

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nella Scheda di Monitoraggio Annuale il/i giorno/i: 16/09/2024; 18/09/2024; 20/09/2024; 30/09/2024 (discussione e approvazione dei seguenti punti in CCLM svoltosi in modalità mista presenza/rete di ateneo)

Dall'incontro di Audit sono emerse alcune criticità di seguito riportate e discusse punto per punto

1. Continuare a monitorare l'organizzazione e l'efficacia dei tirocini anche attraverso l'utilizzo di questionari volti a valutare il grado di soddisfazione degli studenti;

Al fine di assicurare il monitoraggio continuo e di migliorare l'efficacia dei tirocini per l'orientamento degli studenti la commissione propone al CdLM di approvare la somministrazione di questionari di soddisfazione ad hoc, formulati dalla commissione didattica, per i Tirocini formativi e di orientamento.

Azione proposta Questionario di soddisfazione ad hoc:

i questionari sono stati preparati e somministrati agli studenti del secondo anno di corso che abbiano svolto le attività di tirocinio ed è emerso che la maggior parte dei tirocini formativi siano stati organizzati per essere effettivamente utili allo studente per capire i lavori di ricerca/diagnostica che si fanno in laboratorio e quindi anche per orientarlo per il tirocinio sperimentale.

2. Assicurarsi che il sito web del CdS sia sempre aggiornato;

L'aggiornamento del sito è costante, i membri del comitato AQ eseguono controlli regolari segnalando eventuali criticità.

3. Rendere periodiche, verbalizzare e valorizzare tutte le attività svolte che coinvolgono le parti interessate esterne in documenti formali. Riportare gli esiti delle consultazioni periodiche delle parti interessate in verbali che dovranno essere

pubblicati nel sito web del CdS, anche in forma di estratti, e nei quadri della scheda SUA CdS. Tenere conto degli esiti delle consultazioni negli interventi migliorativi del CdS. Coinvolgere, quando possibile, gli studenti nelle consultazioni con le parti interessate esterne;

Gli incontri con gli stakeholders attualmente si svolgono con cadenza annuale e la documentazione viene regolarmente inserita nella scheda SUA di ateneo. Al fine di migliorare l'efficacia dell'azione e di coinvolgere il maggior numero di docenti e studenti alla partecipazione alle iniziative la commissione AQ richiede alla commissione didattica di stilare un calendario strutturato a cadenza semestrale con l'Associazione Biotecnologi medici italiani, di individuare delle partnership con altri enti scientifici e di ricerca e/o con R&D di industrie biotecnologiche.

per una più consultazione più puntuale, il gruppo AQ ha deciso di procedere, per la Consultazione con le Parti Interessate 2025, alla raccolta delle opinioni e commenti mediante la somministrazione di un Questionario, composto da domande a risposta chiusa e aperta, ponendosi come obiettivo la raccolta di informazioni relativamente a diversi aspetti del corso (vedi sezione A1b)

4. Assicurarsi che le convenzioni stipulate siano ancora valide. Aggiornare l'elenco delle convenzioni stipulate e ancora valide:

Il comitato AQ si occupa del monitoraggio delle convenzioni stipulate e della loro validità, segnalando ai docenti interessati l'eventuale necessità di rinnovo

- 5. Assicurarsi che le schede insegnamento siano uniformi, omogenee e complete e accessibili anche dal sito web del CdS; esplicitare in modo dettagliato le modalità di esame, e non prevedere modalità di esame e valutazioni diverse per frequentanti e non frequentanti;
- 6. Prevedere e formalizzare all'interno del Consiglio di CdS un processo di verifica dell'adeguatezza delle schede insegnamento da parte della Commissione Didattica;

Nel CCLM del 23 luglio us è stata ampiamente discussa la criticità segnalata dai rappresentanti degli studenti riguardo a quanto nel punto 5. I coordinatori dei corsi integrati hanno fornito le schede aggiornate per l'anno accademico 2025-25, in cui sono chiaramente specificate le modalità di esame. L'aggiornamento del sito (punto 6) è costante, i membri della commissione didattica eseguono controlli regolari segnalando eventuali criticità.

7. Indicare nel sito del CdS l'organigramma del personale TAB coinvolto nel CdS (indicando in breve il tipo di attività e i compiti);

Come più volte segnalato agli organi competenti e nel verbale del riesame ciclico il CdS Magistrale in Biotecnologie mediche non ha personale TAB assegnato né a tempo pieno né a tempo parziale, pertanto, non è nelle capacità del corpo docente risolvere questa criticità.

8. Potenziare le attività di internazionalizzazione del CdS;

L'internazionalizzazione avviene prevalentemente con i programmi ERASMUS che consentono agli studenti di beneficiare di sussidi economici oltre che didattici. Nel caso di corso biennali, come segnalato anche da colleghi di altre discipline e facoltà, l'applicazione per un programma ERASMUS è di difficile attuazione per le tempistiche che costringerebbero gli studenti ad applicare durante il primo semestre di corso. Si chiede alla commissione didattica di censire le collaborazioni dei docenti del nostro CdS con istituti internazionali per favorire lo scambio di studenti durante il tirocinio di tesi. diverse iniziative sono state intraprese per il miglioramento dell'internazionalizzazione (vedi sezione dedicata)

9. Documentare adequatamente le attività di orientamento in uscita svolte:

Gli incontri di orientamento in uscita si svolgono con cadenza annuale e la documentazione viene regolarmente inserita nella scheda SUA di ateneo. La documentazione è inoltre aggiornata nella rete telematica di Ateneo al canale Teams del gruppo AQ al seguente link:

https://uniroma2.sharepoint.com/:f:/s/GRUPPOAQBTM/Eg2ZMrXsXPBEuAreeGk3lzABAVfQHBQpBKnjAcZ8jkkMzQ?e=Wh9s5k,

10. Prevedere percorsi formativi che tengano conto delle esigenze di specifiche categorie di studenti (inclusi studenti stranieri, studenti lavoratori, etc.), con particolare attenzione alla disabilità, ai disturbi specifici di apprendimento (DSA) e ai bisogni educativi speciali (BES)

Nel nostro ateneo è istituita la commissione Caris che assicura la partecipazione attiva degli studenti con disabilità e con

DSA, che ha il compito di:

- indirizzare gli studenti verso i servizi di tutorato specializzato:
- offrire collaborazione alla risoluzione di problematiche di natura logistica e organizzativa;
- supportare le attività di informazione e comunicazione dei servizi attivi

La commissione AQ propone ha individuato un docente del CdLM quale referente del corso da indicare alla CARIS da contattare per eventuali esigenze.

Azione proposta Individuare docente interlocutore con CARIS

11. Incentivare la formazione dei docenti finalizzata all'acquisizione di competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica delle attività formative.

L'impiego di metodologie e tecnologie didattiche innovative a sostegno della formazione dei docenti, al fine di mantenere la didattica ad un livello in grado di soddisfare le aspettative e le necessità degli studenti, spinge i singoli docenti ad adottare strumenti atti a consentire agli studenti un agevole percorso di studi. Tuttavia, appare importante fornire ai docenti indicazioni circa le iniziative del nostro ateneo messe in atto per favorire l'aggiornamento continuo nella didattica. La commissione AQ provvederà a censire le attività del nostro ateneo e a divulgarle al corpo docente.

I docenti sono stati invitati alla partecipazione ai SEMINARI PER IL PERSONALE DOCENTE organizzati nel nostro Ateneo secondo il seguente calendario:

26 febbraio 2025 Disabilità e diritto allo studio: dalle classi differenziali alle nuove linee guida CNUDD Giuseppe Sellari (Università di Roma Tor Vergata)

12 marzo 2025 DSA e didattica efficaceMaria Vittoria Isidori (Università degli Studi dell'Aquila)

9 aprile 2025 Progettazione didattica e valutazione Angela Spinelli (Università di Roma Tor Vergata)

21 maggio 2025Strategie didattiche per la costruzione di ambientidi apprendimento inclusivi Giuseppe Sellari (Università di Roma Tor Vergata)

11 giugno 2025 Tecnologie immersive e Al nella formazione universitaria Alessandra Montali (Conservatorio di Musica Statale "G. Puccini"di La Spezia)

#### NOTA CONCLUSIVA

Il gruppo AQ ringrazia gli organi di ateneo ed il rappresentante del ministero per l'opportunità di discussione dei punti critici del CdLM in ottica del miglioramento continuo.

Le proposte di risoluzione di molte criticità verranno a breve sottoposte al CdLM e le azioni correttive verranno messe in atto entro il primo semestre dell'anno accademico 2024-25.

Un punto critico maggiore la cui soluzione non è nelle possibilità del corpo docente è quello del personale TAB che dovrebbe coadiuvare il corpo docente nelle pratiche amministrative quali ad esempio l'aggiornamento del sito.

Nelle riunioni del 7/10/2024; 09/10/2024 sono stati esaminati gli indicatori dell'anno 2023 e dei dati da Almalaurea ; vengono proposte le seguenti azioni di miglioramento:

Somministrazione periodica di questionari allo scopo di rilevare criticità nei singoli insegnamenti, sono stati somministrati dei questionari agli studenti per la valutazione dei singoli moduli di insegnamento valutazione da 1 (minimo) a 5 (massimo)

#### Azione correttiva

Gli indicatori di internazionalizzazione rappresentano un'evidente criticità per questo CdS

Per risolvere questa criticità e favorire l'acquisizione di CFU in un'università straniera è stato individuato un docente responsabile del Programma Erasmus. Inoltre, tutto il corpo docente è stato sensibilizzato a pubblicizzare e favorire le collaborazioni con gruppi di lavoro in area internazionale.

Risultati:

Obiettivo:

Stipula di almeno 2 convenzioni con istituto internazionale;

Entro Anno Accademico 2024-25;

Responsabile attuazione Docenti / delegato del CCLM per programmi ERASMUS

Responsabile verifica Gruppo AQ

In conclusione il Gruppo di Lavoro ritiene che il mercato internazionale necessiterà nei prossimi anni di figure altamente specializzate nell'ambito delle Biotecnologie Mediche con particolare riferimento all'adozione di nuove metodologie (come l'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico), l'avanzamento delle tecnologie come la genomica, la terapia genica, la medicina personalizzata, l'immunoterapia e l'ingegneria tissutale, della diagnostica e delle terapie biologiche innovative e, per rispondere a tale esigenza, lavorerà nei prossimi anni per indirizzare in modo sempre più efficacie gli studenti verso una formazione all'avanguardia, innovativa e professionalizzante.

Pdf inserito: visualizza



Progettazione del CdS

31/05/2024



Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio

31/05/2024



Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



# ၨ

## Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Biotecnologie Mediche
Nome del corso in inglese	Medical Biotechnology
Classe	LM-9 R - Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://btm.med.uniroma2.it/
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale







Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione





# Referenti e Strutture



MENGHINI Rossella
CdS di Biotecnologie Mediche
Medicina dei sistemi (Dipartimento Legge 240)
Biomedicina e Prevenzione
Biologia
Medicina Sperimentale



# Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CSGVVN80L50H501B	CASAGRANDE	Viviana	MED/46	06/N1	PA	1	
2.	GVNSRA85P56H501T	GIOVANNINI	Sara	BIO/11	05/E2	RD	1	
3.	MLNSNO69A41D643D	MELINO	Sonia	BIO/10	05/E1	РО	1	
4.	MNGRSL72C58H501Y	MENGHINI	Rossella	BIO/12	05/E3	PA	1	
5.	MNTVSL72T03G674K	MONTELEONE	Ivan Salvatore	MED/46	06/N1	PA	1	
6.	MRDMHL83B52H501E	MURDOCCA	Michela	MED/03	06/A1	RD	1	

Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

**Biotecnologie Mediche** 

# Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
SEMENTILLI	ANNALISA	annalisasementilli@gmail.com	
BOVI	ELEONORA	elebovi@gmail.com	3481851363
DIMAURO	ROBERTO	robertodimauro98@gmail.com	3204961830
BUCCITTI	OLGA	B.OLGA999@gmail.com	
PAOLELLI	DAMIANO	paolellidamiano@gmail.com	
GEMELLI	ELISABETTA	gemelisa99@hotmail.com	

# •

# Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bonanno	Elena
Campagnolo	Luisa
Menghini	Rossella

# •

# Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CAMPAGNOLO	Luisa		Tutor previsti dal regolamento ateneo
Menghini	Rossella		Tutor previsti dal regolamento ateneo
BEI	Roberto		Tutor previsti dal regolamento ateneo
CATANI	Maria Valeria		Docente di ruolo
FEDERICI	Massimo		Tutor previsti dal regolamento ateneo
FARAONI	Isabella		Docente di ruolo
MORELLO	Maria		Docente di ruolo

SVICHER	Valentina	Docente di ruolo
BERNASSOLA	Francesca	Docente di ruolo
MASSA	Fabiola	Docente di ruolo
BONANNO	Elena	Tutor previsti dal regolamento ateneo

•	Programmazione degli accessi	(5)
Programmazione	nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)		No

<b>→</b>	Sede del Corso	5
----------	----------------	---

Sede: 058091 - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2025
Studenti previsti	55

•	Eventuali Curriculum	8
Non sono previsti curricula		

Sede di riferimento Docenti,Figure Specialistiche e Tutor

## Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
MELINO	Sonia	MLNSNO69A41D643D	

CASAGRANDE	Viviana	CSGVVN80L50H501B
MONTELEONE	Ivan Salvatore	MNTVSL72T03G674K
MURDOCCA	Michela	MRDMHL83B52H501E
MENGHINI	Rossella	MNGRSL72C58H501Y
GIOVANNINI	Sara	GVNSRA85P56H501T

### Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
Figure specialistiche del settore non indicate		

## Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
CAMPAGNOLO	Luisa	
Menghini	Rossella	
BEI	Roberto	
CATANI	Maria Valeria	
FEDERICI	Massimo	
FARAONI	Isabella	
MORELLO	Maria	
SVICHER	Valentina	
BERNASSOLA	Francesca	
MASSA	Fabiola	
BONANNO	Elena	





#### Altre Informazioni R취)



Codice interno all'ateneo del corso	K78	
Massimo numero di crediti riconoscibili	24	max 24 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024



# Date delibere di riferimento RaD



Data di approvazione della struttura didattica	07/11/2024
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	27/11/2024
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



#### Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

L'adeguamento del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, secondo quanto previsto dai DD.MM. 270 e 16 marzo 2007, segue le linee del percorso formativo con l'obiettivo di mantenere gli obiettivi formativi e i risultati raggiunti nei precedenti anni sia in termini di numeri assoluti che di qualità, già dal vecchio ordinamento.

Nel rispetto degli obiettivi qualificanti la classe il corso di Laurea Magistrale proposto ha l'obiettivo di formare figure che possano operare nel mondo del lavoro con elevate competenze. La strutturazione del corso, permette di acquisire abilità pratiche e conoscenze scientifiche

Nel valutare il corso di studi, il Nucleo ha tenuto conto dei seguenti aspetti: la trasparenza per quanto riguarda tutte le notizie necessarie per una corretta informazione sul percorso formativo e sulle attività connesse per ottimizzare le risorse a disposizione del Corso di studio per il raggiungimento delle competenze professionali dichiarate; la qualità dei percorsi formativi, inoltre, è stato considerato anche l'aspetto dimensionale visto in relazione alla docenza, alla sostenibilità di studenti, oltre che la dimensione e qualità delle strutture didattiche disponibili per i corsi di studio; in ragione di quanto detto, il Nucleo esprime, altresì, parere favorevole alla programmazione locale. La documentazione esaminata contiene una serie di motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua l'attivazione del corso di laurea in questione pertanto il

# Þ

#### Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno SOLO per i corsi di nuova istituzione. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accreditamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR
Linee guida ANVUR

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
- 2. Analisi della domanda di formazione
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obbiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
- 5. Risorse previste
- 6. Assicurazione della Qualità

L'adeguamento del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, secondo quanto previsto dai DD.MM. 270/04 e 16 marzo 2007, segue le linee del percorso formativo con l'obiettivo di mantenere gli obiettivi formativi e i risultati raggiunti nei precedenti anni sia in termini di numeri assoluti che di qualità, già dal vecchio ordinamento.

Nel rispetto degli obiettivi qualificanti la classe il corso di Laurea Magistrale proposto ha l'obiettivo di formare figure che possano operare nel mondo del lavoro con elevate competenze. La strutturazione del corso, permette di acquisire abilità pratiche e conoscenze scientifiche

Nel valutare il corso di studi, il Nucleo ha tenuto conto dei seguenti aspetti: la trasparenza per quanto riguarda tutte le notizie necessarie per una corretta informazione sul percorso formativo e sulle attività connesse per ottimizzare le risorse a disposizione del Corso di studio per il raggiungimento delle competenze professionali dichiarate; la qualità dei percorsi formativi, inoltre, è stato considerato anche l'aspetto dimensionale visto in relazione alla docenza, alla sostenibilità di studenti, oltre che la dimensione e qualità delle strutture didattiche disponibili per i corsi di studio; in ragione di quanto detto, il Nucleo esprime, altresì, parere favorevole alla programmazione locale. La documentazione esaminata contiene una serie di motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua l'attivazione del corso di laurea in questione pertanto il Nucleo esprime giudizio favorevole.



Certificazione sul materiale didattico e servizi offerti [corsi telematici]

	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
1		2025	272520228	ANATOMIA PATOLOGICA semestrale	MED/08	Elena BONANNO <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/08	<u>16</u>
2		2025	272520228	ANATOMIA PATOLOGICA semestrale	MED/08	Rita BONFIGLIO <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/46	<u>8</u>
3		2025	272520228	ANATOMIA PATOLOGICA semestrale	MED/08	Manuel SCIMECA <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	8
4		2025	272520228	ANATOMIA PATOLOGICA semestrale	MED/08	Francesca SERVADEI <u>CV</u> Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)	MED/08	<u>16</u>
5		2025	272520219	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) semestrale	BIO/16	Susanna DOLCI IANNINI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/16	<u>8</u>
6		2025	272520219	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) semestrale	BIO/16	Eugenia GUIDA  CV  Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)		<u>16</u>
7		2024	272512229	APPROFONDIMENTI DI BIOCHIMICA semestrale	BIO/10	Maria Valeria CATANI <u>CV</u> Professore Associato confermato	BIO/10	<u>16</u>
8		2024	272513532	APPROFONDIMENTI DI BIOETICA IN TEMA DI SPERIMENTAZIONE ANIMALE semestrale	MED/02	Matteo GULINO CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/02	<u>16</u>
9		2024	272512226	APPROFONDIMENTI DI IMMUNOLOGIA semestrale	MED/04	Carla MONTESANO CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	<u>16</u>
10		2024	272512223	APPROFONDIMENTI DI ISTOLOGIA semestrale	BIO/17	Luisa CAMPAGNOLO CV Professore	BIO/17	<u>16</u>

					Ordinario (L. 240/10)		
11	2024	272512221	APPROFONDIMENTI DI PATOLOGIA GENERALE semestrale	MED/04	Roberto BEI <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/04	<u>16</u>
12	2024	272512231	APPROFONDIMENTI DI SPETTROMETRIA DI MASSA semestrale	BIO/12	Docente di riferimento Rossella MENGHINI <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	BIO/12	<u>16</u>
13	2025	272520213	BIOCHIMICA CELLULARE semestrale	BIO/10	Docente di riferimento Sonia MELINO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/10	<u>16</u>
14	2025	272520213	BIOCHIMICA CELLULARE semestrale	BIO/10	Francesca BERNASSOLA CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/11	<u>16</u>
15	2025	272520213	BIOCHIMICA CELLULARE semestrale	BIO/10	Maria Valeria CATANI <u>CV</u> Professore Associato confermato	BIO/10	<u>16</u>
16	2025	272520213	BIOCHIMICA CELLULARE semestrale	BIO/10	Chiara CIACCIO CV Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/10	8
17	2025	272520213	BIOCHIMICA CELLULARE semestrale	BIO/10	Magda GIOIA  CV  Professore  Associato (L. 240/10)	BIO/10	8
18	2025	272520221	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA semestrale	BIO/12	Rosamaria CAPUANO <u>CV</u> Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)	BIO/12	8
19	2025	272520221	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA semestrale	BIO/12	Maria MORELLO <u>CV</u> Ricercatore confermato	BIO/12	<u>24</u>
20	2025	272520221	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA semestrale	BIO/12	Massimo PIERI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/12	<u>16</u>
21	2024	272512202	BIOETICA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE	IUS/20	Matteo GULINO CV Professore	MED/02	8

			BIOTECNOLOGIE) semestrale		Associato (L. 240/10)		
22	2025	272520223	BIOLOGIA APPLICATA (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) semestrale	BIO/13	Silvia Anna CIAFRE' <u>CV</u> Professore Associato confermato	BIO/13	<u>16</u>
23	2025	272520217	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) semestrale	BIO/11	Docente di riferimento Sara GIOVANNINI CV Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/11	8
24	2025	272520217	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) semestrale	BIO/11	Lorenzo ANTONETTI		<u>16</u>
25	2025	272520217	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) semestrale	BIO/11	Francesca BERNASSOLA CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/11	24
26	2025	272520217	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) semestrale	BIO/11	Artem SMIRNOV <u>CV</u> Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)	BIO/11	<u>16</u>
27	2024	272520986	BIOMARCATORI ONCOLOGICI E MEDICINA TRASLAZIONALE semestrale	MED/46	Manuel SCIMECA <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	<u>16</u>
28	2025	272520216	CHIMICA ANALITICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) semestrale	CHIM/01	Fabiana ARDUINI <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/01	<u>16</u>
29	2024	272512215	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/36	Elsa COSSU CV Professore Associato non confermato	MED/36	<u>16</u>

30	2024	272512204	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) semestrale	SECS-P/02	Stefano ORLANDO <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/42	8
31	2024	272512211	EMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/15	Emiliano FABIANI CV Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10) UniCamillus - Saint Camillus International University of Health Sciences	MED/15	<u>8</u>
32	2024	272512211	EMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/15	Maria Teresa VOSO <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/15	8
33	2024	272512203	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) semestrale	BIO/14	Angelo AQUINO <u>CV</u> Professore Associato confermato	BIO/14	<u>16</u>
34	2024	272512203	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) semestrale	BIO/14	Isabella FARAONI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	BIO/14	32
35	2024	272512210	GASTROENTEROLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/12	Irene MARAFINI <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/12	8
36	2024	272512210	GASTROENTEROLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/12	Giovanni MONTELEONE CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/12	8
37	2025	272520226	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) semestrale	MED/03	Docente di riferimento Michela MURDOCCA CV Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	MED/03	<u>16</u>
38	2025	272520226	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E	MED/03	Emiliano GIARDINA <u>CV</u> <i>Professore</i>	MED/03	<u>8</u>

			GENETICA MEDICA) semestrale		Associato (L. 240/10)		
39	2025	272520226	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) semestrale	MED/03	Giuseppe NOVELLI <u>CV</u> Professore Ordinario	MED/03	8
40	2024	272512207	IGIENE (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) semestrale	MED/42	Mariachiara CARESTIA <u>CV</u>		<u>16</u>
41	2024	272512212	IMMUNOEMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/05	Ombretta MELAIU <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/05	<u>16</u>
42	2025	272520224	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) semestrale	BIO/12	Docente di riferimento Rossella MENGHINI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/12	32
43	2025	272520224	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) semestrale	BIO/12	Carmine STOLFI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/50	16
44	2025	272520220	ISTOLOGIA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) semestrale	BIO/17	Luisa CAMPAGNOLO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/17	<u>16</u>
45	2025	272520220	ISTOLOGIA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) semestrale	BIO/17	Valentina LACCONI <u>CV</u> Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)		8
46	2024	272520987	L'APPROCCIO ESPOSOMICO NELL'ERA DELLA MEDICINA DI PRECISIONE E DELLA SALUTE GLOBALE "ONE HEALTH" semestrale	MED/46	Rita BONFIGLIO <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/46	16
47	2024	272520989	LAB-ON-CHIP: PRINCIPI DI FABBRICAZIONE E APPLICAZIONE IN CAMPO BIOTECNOLOGICO semestrale	BIO/17	Eugenio MARTINELLI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/01	16

48	2024	272520985	LE SCIENZE "OMICHE": TECNOLOGIE DI ANALISI PER LA DESCRIZIONE E L'INTERPRETAZIONE DEI SISTEMI BIOLOGICI semestrale	MED/50	Docente di riferimento Viviana CASAGRANDE CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	<u>16</u>
49	2024	272512208	LEGISLAZIONE E BREVETTI (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) semestrale	IUS/04	Fabiola MASSA CV Ricercatore confermato	IUS/04	<u>16</u>
50	2024	272512214	MEDICINA INTERNA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/09	Massimo FEDERICI <u>CV</u> Professore Ordinario	MED/09	32
51	2024	272512224	METODOLOGIA DELLA RICERCA semestrale	BIO/12	Carmine STOLFI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/50	<u>16</u>
52	2024	272520990	MICROBIOLOGIA E BIOLOGIA MOLECOLARE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE semestrale	VET/03	Paola DE SANTIS <u>CV</u>		<u>8</u>
53	2024	272520990	MICROBIOLOGIA E BIOLOGIA MOLECOLARE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE semestrale	VET/03	Carla MONTESANO CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	<u>8</u>
54	2025	272520229	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE semestrale	MED/07	Ada BERTOLI CV		<u>16</u>
55	2025	272520229	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE semestrale	MED/07	Francesca CECCHERINI SILBERSTEIN CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/07	8
56	2025	272520229	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE semestrale	MED/07	Cartesio D'AGOSTINI CV Ricercatore confermato	MED/07	<u>8</u>
57	2025	272520229	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE semestrale	MED/07	Romina SALPINI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	MED/07	<u>8</u>

58	2025	272520229	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE semestrale	MED/07	Valentina SVICHER <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/07	<u>16</u>
59	2024	272512213	NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) semestrale	MED/26	Alessandro STEFANI <u>CV</u> Professore Associato confermato	MED/26	<u>16</u>
60	2025	272520227	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) semestrale	MED/04	Roberto BEI <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/04	<u>16</u>
61	2025	272520227	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) semestrale	MED/04	Loredana Concetta CIFALDI <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	<u>8</u>
62	2025	272520227	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) semestrale	MED/04	Chiara FOCACCETTI CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	8
63	2025	272520227	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) semestrale	MED/04	Carla MONTESANO CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	24
64	2024	272512230	SALUTE ALIMENTAZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE semestrale	MED/04	Carla MONTESANO CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	<u>16</u>
65	2024	272512227	SEMINARI, WORKSHOPS DI BIOLOGIA MOLECOLARE semestrale	BIO/11	Francesca BERNASSOLA CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/11	<u>16</u>
66	2024	272520988	SPERIMENTAZIONE ANIMALE: NORME, PROCEDURE E DISEGNO SPERIMENTALE semestrale	VET/06	Roberta BERNARDINI <u>CV</u>		<u>8</u>
67	2024	272520988	SPERIMENTAZIONE ANIMALE: NORME, PROCEDURE E DISEGNO	VET/06	Chiara FOCACCETTI CV Professore	MED/04	<u>8</u>

			SPERIMENTALE semestrale		Associato (L. 240/10)		
68	2025	272520215	SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) semestrale	CHIM/02	Paolo CALLIGARI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	CHIM/02	<u>16</u>
69	2024	272512206	STATISTICA BIOMEDICA (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) semestrale	MED/01	Daniele DIGIOVANNI CV Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10) UniCamillus - Saint Camillus International University of Health Sciences	MED/01	<u>16</u>
70	2024	272513531	TECNICHE BIO- MEDICHE PER LO STUDIO DEL DANNO CELLULLARE E TISSUTALE semestrale	MED/50	Docente di riferimento Ivan Salvatore MONTELEONE CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	16
71	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Docente di riferimento Viviana CASAGRANDE CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	<u>25</u>
72	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Docente di riferimento Sara GIOVANNINI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	BIO/11	<u>25</u>
73	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Docente di riferimento Rossella MENGHINI CV Professore Associato (L. 240/10)	BIO/12	<u>25</u>
74	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Docente di riferimento Ivan Salvatore MONTELEONE CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	<u>25</u>

75	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Docente di riferimento Michela MURDOCCA CV Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	MED/03	<u>25</u>
76	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Fabiana ARDUINI <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	CHIM/01	<u>25</u>
77	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Monica BENVENUTO CV Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/04	<u>25</u>
78	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Rita BONFIGLIO <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/46	<u>25</u>
79	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Luisa CAMPAGNOLO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/17	<u>25</u>
80	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Maria Valeria CATANI <u>CV</u> Professore Associato confermato	BIO/10	<u>25</u>
81	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Silvia Anna CIAFRE' <u>CV</u> Professore Associato confermato	BIO/13	<u>25</u>
82	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Loredana Concetta CIFALDI CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	<u>25</u>
83	 2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Massimo FEDERICI <u>CV</u> Professore Ordinario	MED/09	<u>25</u>
84	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Chiara FOCACCETTI CV Professore Associato (L. 240/10)	MED/04	<u>25</u>
85	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E	0	Eugenia GUIDA		<u>25</u>

			DI ORIENTAMENTO semestrale		CV Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)		
86	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Stefano MARINI <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	BIO/10	<u>25</u>
87	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Ombretta MELAIU <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/05	<u>25</u>
88	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Maria MORELLO <u>CV</u> Ricercatore confermato	BIO/12	<u>25</u>
89	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Romina SALPINI <u>CV</u> Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	MED/07	<u>25</u>
90	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Manuel SCIMECA <u>CV</u> Professore Associato (L. 240/10)	MED/46	<u>25</u>
91	2024	272512218	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Artem SMIRNOV <u>CV</u> Ricercatore a t.dt.pieno (L. 79/2022)	BIO/11	<u>25</u>
92	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Alessandro STEFANI <u>CV</u> Professore Associato confermato	MED/26	<u>25</u>
93	2024	272512219	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Carmine STOLFI CV Ricercatore a t.d t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	MED/50	<u>25</u>
94	2024	272512220	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO semestrale	0	Maria Teresa VOSO <u>CV</u> Professore Ordinario (L. 240/10)	MED/15	<u>25</u>
						ore totali	1592

Navigatore Repliche							
Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica					

## Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	BIO/10 Biochimica  BIOCHIMICA CELLULARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/11 Biologia molecolare  BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl			
Discipline biotecnologiche comuni	MED/04 Patologia generale  PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE	30	30	30 - 30
	(NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica  MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica		18	
	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Medicina di laboratorio e diagnostica	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl	18		18 - 18
	MED/08 Anatomia patologica			
	ANATOMIA PATOLOGICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline farmaceutiche	BIO/14 Farmacologia			
	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl	6	6	6 - 6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)			



Attività affini		settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/13	Biologia applicata	38	38	38 - 38
	<u></u> →	BIOLOGIA APPLICATA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			min 12
	BIO/16	Anatomia umana			
	$\rightarrow$	ANATOMIA UMANA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	BIO/17	Istologia			
	$\hookrightarrow$	ISTOLOGIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	CHIM/(	01 Chimica analitica			
	$\rightarrow$	CHIMICA ANALITICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	CHIM/0	02 Chimica fisica			
	$\hookrightarrow$	SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	IUS/04	Diritto commerciale			
	$\rightarrow$	LEGISLAZIONE E BREVETTI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	IUS/20	Filosofia del diritto			
	$\rightarrow$	BIOETICA (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			
	MED/0	1 Statistica medica			
	<b>□</b>	STATISTICA BIOMEDICA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
	MED/0	3 Genetica medica			
	$\mapsto$	GENETICA MEDICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 4 CFU			

	- semestrale - obbl			
MED/0	5 Patologia clinica			
$\rightarrow$	IMMUNOEMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
MED/09	9 Medicina interna			
$\mapsto$	MEDICINA INTERNA (2 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl			
MED/12	2 Gastroenterologia			
$\mapsto$	GASTROENTEROLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
MED/1	5 Malattie del sangue			
$\hookrightarrow$	EMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
MED/26	6 Neurologia			
$\rightarrow$	NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
MED/36	3 Diagnostica per immagini e radioterapia			
$\hookrightarrow$	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
MED/42	2 Igiene generale e applicata			
$\mapsto$	IGIENE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl			
SECS-I	P/02 Politica economica			
$\hookrightarrow$	ECONOMIA AZIENDALE (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			
ità Affini			38	38 - 38
	MED/19 MED/19 MED/20  MED/30  MED/30  MED/42	MED/05 Patologia clinica  → IMMUNOEMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/09 Medicina interna  → MEDICINA INTERNA (2 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl  MED/12 Gastroenterologia  → GASTROENTEROLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/15 Malattie del sangue  → EMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/26 Neurologia  → NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia  → DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/42 Igiene generale e applicata  → IGIENE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  SECS-P/02 Politica economica  → ECONOMIA AZIENDALE (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl	MED/05 Patologia clinica  → IMMUNOEMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/09 Medicina interna  → MEDICINA INTERNA (2 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl  MED/12 Gastroenterologia  → GASTROENTEROLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/15 Malattie del sangue  → EMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/26 Neurologia  → NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia  → DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/42 Igiene generale e applicata  → IGIENE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  SECS-P/02 Politica economica  → ECONOMIA AZIENDALE (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl	MED/05 Patologia clinica  L→ IMMUNOEMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/09 Medicina interna  L→ MEDICINA INTERNA (2 anno) - 4 CFU - semestrale - obbl  MED/12 Gastroenterologia  L→ GASTROENTEROLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/15 Malattie del sangue  L→ EMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/26 Neurologia  L→ NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia  L→ DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  MED/42 Igiene generale e applicata  L→ IGIENE (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl  SECS-P/02 Politica economica  L→ ECONOMIA AZIENDALE (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	8	8 - 8
Per la prova finale	12	12 - 12

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche		-
(art. 10, comma 5, lettera u)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	8	8 - 8	
	-	-	
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-
Totale Altre Attività			28 - 28

CFU totali per il conseguimento del titolo		120		
CFU totali inseriti	120	120 - 120		

Navigatore Repliche					
Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica			

PRINCIPALE



# •

## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

# •

# Attività caratterizzanti R<sup>a</sup>D

ambita diaciplinara	settore		FU	minimo da D.M. per
ambito disciplinare	Settore	min	max	l'ambito
Discipline biotecnologiche comuni	BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare MED/04 Patologia generale MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	30	30	30
Medicina di laboratorio e diagnostica	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/08 Anatomia patologica	18	18	-
Discipline farmaceutiche	BIO/14 Farmacologia	6	6	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				54 - 54

ь.
17
•

Attività affini R<sup>a</sup>D

ambito	uistii	JIIIIaie
•••••		

	min	max			
Attività formative affini o integrative	38	38	12		
Totale Attività Affini				38 - 38	



	ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	8
Per la prova finale		12	12
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	8	8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'	ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-
Totale Altre Attività	28 - 28		

<b>)</b>	Riepilogo CFU R <sup>3</sup> D				
----------	-----------------------------------	--	--	--	--

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	120 - 120



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Note relative alle attività di base

Note relative alle attività caratterizzanti

Note relative alle altre attività
RaD

Parte delle attività integrative linguistiche saranno svolte anche durante i CFU delle varie discipline, con particolare attenzione ai lessici specifici. Sono stati comunque inseriti 3 CFU di ulteriori conoscenze linguistiche (lingua Inglese)che saranno operati con il supporto di biologi o medici di madre lingua frequentanti i laboratori di ricerca dell'Università. Le abilità informatiche saranno sviluppate oltre alla utilizzazione di CFU nell'ambito dei settori di Biochimica (BIO/10) Biologia Molecolare (BIO/11) e Genetica (BIO/18, sia dal punto di vista teorico che con esercitazioni pratiche nelle aule informatiche della Facoltà, anche con ulteriori 3 CFU particolarmente dedicati.