



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano	Biotechnologie Mediche (<i>IdSua:1571461</i>)
Nome del corso in inglese	Medical Biotechnology
Classe	LM-9 - Biotechnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotechnologie-mediche
Tasse	http://iseeu.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BEI Roberto
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CdS di Biotechnologie Mediche
Struttura didattica di riferimento	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Biomedicina e Prevenzione Medicina dei sistemi Medicina Sperimentale e Chirurgia Biologia

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BEI	Roberto		PO	.5	

2.	BIOCCA	Silvia	PA	.5
3.	BONANNO	Elena	PA	.5
4.	CAMPAGNOLO	Luisa	RU	.5
5.	CATANI	Maria Valeria	PA	.5
6.	MATTEI	Maurizio	PA	.5
7.	MENGHINI	Rossella	PA	1
8.	MORELLO	Maria	RU	.5
9.	NOVELLI	Giuseppe	PO	1
10.	VOSO	Maria Teresa	PA	1

Rappresentanti Studenti

Ficorilli Lorenzo lorenzo091@live.it 3461595912
 Leti Maggio Eleonora rossi-eleonora@tiscali.it 3392546869
 Carrano Raffaele raffo9318@gmail.com 3383141837
 Pugliese Sara sara.pugliese@alumni.uniroma2.eu 3913598166

Gruppo di gestione AQ

Roberto Bei
 Elena Bonanno
 Luisa Campagnolo
 Valeria Catani

Tutor

Eleonora CANDI
 Silvia Anna CIAFRE
 Elena BONANNO
 Beatrice MACCHI
 Roberto BEI
 Massimo FEDERICI
 Luisa CAMPAGNOLO
 Emiliano GIARDINA
 Giovanni MONTELEONE
 Fabrizio BARBETTI
 Susanna DOLCI IANNINI
 Ada BERTOLI



Il Corso di Studio in breve

26/04/2021

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 medico-legali 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 II 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.

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 mondo 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)

07/05/2021

In data 07/05/2021 il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche in congiunzione con il Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana (Presidente Prof.ssa I. Savini) ha organizzato un incontro con il Presidente ENPAB Prof.ssa Tiziana Stallone che ha presentato una relazione dal titolo: 'Quali prospettive lavorative per i biologi in tempi di pandemia?'

All'incontro hanno partecipato il Prof.ssa Mattei componente della Commissione Didattica del Corso di Laurea, il Presidente dell'Enpab (Ente Nazionale Previdenza e Assistenza a favore dei Biologi) Prof.ssa Tiziana Stallone e la Prof.ssa Savini.

In tale incontro il Prof. Bei ha descritto gli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Biotecnologie mediche e la figura professionale di Biotecnologo Medico che il Corso di Laurea intende preparare.

Il presidente Enpab ha illustrato le nuove prospettive per la figura professionale dei biotecnologi medici che oltre alle tradizionali professioni della biologia nel fornire prodotti da applicare nell'ambito medico/diagnostico trovano applicazioni nell'ambito del controllo di qualità dell'ambiente o della nutrizione (es. controllo di qualità delle acque e dei cibi). Il Presidente Enpab ha inoltre informato gli studenti della presenza di un finanziamento da parte della comunità Europea di 30 miliardi di euro nel piano di rilancio dell'economia, PNRR. Tale finanziamento coinvolgerà anche i Biologi. Inoltre, è stato illustrato dal Presidente Enpab il ruolo della previdenza nella costruzione della carriera professionale del Biologo, le specializzazioni post-laurea

Il Presidente dell'Enpab ha rinnovato la massima disponibilità ad organizzare, in collaborazione con il Corso di Laurea, corsi di orientamento/formazione per l'inserimento dei laureati in Biotecnologie Mediche nel mondo del lavoro. Il confronto

il Presidente Enpab è stato supportato dalle diverse domande volte dagli studenti al relatore che ha risposto in modo esauriente e si è impegnato ad organizzare un ulteriore incontro insieme al Presidente dell'Ordine dei Biologi.

Roma 07/05/2021

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale incontro con parti sociali 2021



QUADRO A2.a

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 bioartificiali 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, compreso 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. Biotecnologi - (2.3.1.1.4)
 4. Farmacologi - (2.3.1.2.1)
 5. Microbiologi - (2.3.1.2.2)
-



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.



18/05/2021

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 scientifico-disciplinari 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 curriculari in termini di crediti formativi universitari devono essere acquisite prima della verifica della preparazione individuale.

Link : https://web.uniroma2.it/module/name/Content/navpath/DID/section_parent/6755



QUADRO A4.a

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 operare, 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 bioartificiali 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.

<p>▶ QUADRO A4.b.1 R&D</p>	<p>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</p>
--	---

Conoscenza e capacità di comprensione		
Capacità di applicare conoscenza e comprensione		

<p>▶ QUADRO A4.b.2</p>	<p>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio</p>
----------------------------	---

Area delle conoscenze di base
<p>Conoscenza e comprensione</p> <p>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.</p> <p>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 conoscenze e comprensione degli</p>

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 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](#)

ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) [url](#)

APPROFONDIMENTI DI ANATOMIA PATOLOGICA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI BIOCHIMICA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI FARMACOLOGIA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI IMMUNOLOGIA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI ISTOLOGIA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI PATOLOGIA GENERALE [url](#)

BIOCHIMICA CELLULARE [url](#)

BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA [url](#)

BIOLOGIA APPLICATA (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE [url](#)

BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI [url](#)

CHIMICA ANALITICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE)

[url](#)

GENETICA MEDICA (*modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA*) [url](#)

ISTOLOGIA (*modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA*) [url](#)

METODOLOGIA DELLA RICERCA [url](#)

MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE [url](#)

PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA [url](#)

PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (*modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA*) [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, la 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 ricombinanti 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](#)

APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI FARMACOLOGIA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI LEGISLAZIONE, BREVETTI, INTERAZIONE CON IL MONDO DEL LAVORO E DELL'INDUSTRIA [url](#)

APPROFONDIMENTI DI SPETTROMETRIA DI MASSA [url](#)

BIOETICA (*modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE*) [url](#)

BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE [url](#)

DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (*modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA*) [url](#)

ECONOMIA AZIENDALE (*modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE*) [url](#)

EMATOLOGIA (*modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA*) [url](#)

FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE [url](#)

FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (*modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE*) [url](#)

GASTROENTEROLOGIA (*modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA*) [url](#)

IGIENE (*modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE*) [url](#)

IMMUNOEMATOLOGIA (*modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA*) [url](#)

IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (*modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI*) [url](#)

LEGISLAZIONE E BREVETTI (*modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE*) [url](#)

MEDICINA INTERNA (*modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA*) [url](#)

NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (*modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA*) [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

SALUTE ALIMENTAZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE [url](#)

SEMINARI, WORKSHOPS DI BIOLOGIA MOLECOLARE [url](#)

SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (*modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE*) [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>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 mediante la consultazione della letteratura scientifica e delle banche dati.</p> <p>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.</p> <p>La capacità di apprendere viene conseguita dallo studente con la partecipazione attiva alle lezioni, seminari e tirocini, con le attività di studio individuale previste</p>	

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.



QUADRO A5.a

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



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

26/04/2021

La prova finale consiste nella discussione, 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 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.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico e collegamenti pubblici alle didattiche programmate ed erogate GOMP 2021/22

Link: <http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotecnologie-mediche>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotecnologie-mediche>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotecnologie-mediche>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotecnologie-mediche>

▶ 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 link			6		
2.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA link	ANEMONA LUCIA CV	RU	6	16	
3.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA link	BONANNO ELENA CV	PA	6	32	✓
4.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) link	DOLCI IANNINI SUSANNA CV	PO	3	24	
5.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE link	BERNASSOLA FRANCESCA CV	PA	8	16	
6.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE link	MARINI STEFANO CV	PO	8	16	
7.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE link	CACCURI ANNA MARIA CV	PA	8	16	
8.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CELLULARE link	CATANI MARIA VALERIA CV	PA	8	16	✓
9.	BIO/12	Anno di corso 1	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA link	BARBETTI FABRIZIO CV	PA	6	24	
10.	BIO/12	Anno di corso 1	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA link	MORELLO MARIA CV	RU	6	24	✓
11.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA APPLICATA (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) link	CIAFRE' SILVIA ANNA CV	PA	2	16	
12.	BIO/11	Anno di	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E	CANDI ELEONORA	PO	8	16	

	corso 1	METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) link	CV					
13.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) link	PIETRUCCI DANIELE		8	16	
14.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) link	BERNASSOLA FRANCESCA CV	PA	8	32	
15.	CHIM/02 CHIM/01 BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE link			12		
16.	BIO/13 BIO/12	Anno di corso 1	BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI link			8		
17.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) link	ARDUINI FABIANA CV	PA	2	16	
18.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	GIARDINA EMILIANO CV	PA	4	8	
19.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	NOVELLI GIUSEPPE CV	PO	4	16	✓
20.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	PUCCI SABINA CV	RU	4	8	
21.	BIO/12	Anno di corso 1	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) link	BIOCCA SILVIA CV	PA	6	16	✓
22.	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	✓
23.	BIO/17	Anno di corso 1	ISTOLOGIA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) link	CAMPAGNOLO LUISA CV	RU	3	24	✓
24.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE link	SVICHER VALENTINA CV	PA	7	16	
25.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE link	BERTOLI ADA CV		7	16	
26.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE link	D'AGOSTINI CARTESIO CV	RU	7	24	
27.	MED/03 MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA link			11		
28.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	MATTEI MAURIZIO CV	PA	7	16	✓
29.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	BEI ROBERTO CV	PO	7	32	✓
30.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) link	MONTESANO CARLA CV	RU	7	8	
31.	CHIM/02	Anno di corso 1	SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) link	STELLA LORENZO CV	PA	2	16	
32.	MED/12 MED/15 MED/05 MED/26 MED/09 MED/36	Anno di corso 2	APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA link			14		
33.	MED/08	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI ANATOMIA PATOLOGICA link			2		
34.	BIO/10	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI BIOCHIMICA link			2		
35.	BIO/14	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI FARMACOLOGIA link			2		
36.	MED/04	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI IMMUNOLOGIA link			2		
37.	BIO/17	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI ISTOLOGIA link			2		
38.	IUS/04	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI LEGISLAZIONE, BREVETTI, INTERAZIONE CON IL MONDO DEL LAVORO E DELL'INDUSTRIA link			2		
39.	MED/04	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI PATOLOGIA GENERALE link			2		
40.	BIO/12	Anno di corso 2	APPROFONDIMENTI DI SPETTROMETRIA DI MASSA link			2		

41.	IUS/20	Anno di corso 2	BIOETICA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) link	1
42.	MED/01 MED/42 IUS/04	Anno di corso 2	BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE link	6
43.	MED/36	Anno di corso 2	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
44.	SECS- P/02	Anno di corso 2	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) link	1
45.	MED/15	Anno di corso 2	EMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
46.	IUS/20 BIO/14 SECS- P/02	Anno di corso 2	FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE link	8
47.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) link	6
48.	MED/12	Anno di corso 2	GASTROENTEROLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
49.	MED/42	Anno di corso 2	IGIENE (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) link	2
50.	MED/05	Anno di corso 2	IMMUNOEMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
51.	IUS/04	Anno di corso 2	LEGISLAZIONE E BREVETTI (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) link	2
52.	MED/09	Anno di corso 2	MEDICINA INTERNA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	4
53.	BIO/12	Anno di corso 2	METODOLOGIA DELLA RICERCA link	2
54.	MED/26	Anno di corso 2	NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) link	2
55.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE link	12
56.	MED/04	Anno di corso 2	SALUTE ALIMENTAZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE link	2
57.	BIO/11	Anno di corso 2	SEMINARI, WORKSHOPS DI BIOLOGIA MOLECOLARE link	2
58.	MED/01	Anno di corso 2	STATISTICA BIOMEDICA (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) link	2
59.	0	Anno di corso 2	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO link	8

▶ QUADRO B4

Aule

Link inserito: http://www.med.uniroma2.it/sites/default/files/informazioni_sulle_strutture_didattiche_della_facolta_di_medicina_e_chirurgia_0.pdf

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule del Corso di Studio in Biotecnologie Mediche

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca area biomedica

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

24/09/2021

Gli interventi di orientamento in entrata, si articolano in un periodo che ha inizio a Dicembre e si conclude ad Aprile.

In risposta all'emergenza COVID 19 le attività di Orientamento sono state organizzate a distanza garantendo la continuità di tutti i servizi di front office e sperimentando nuove modalità di orientamento da remoto per le quali sono stati realizzati e studiati format specifici per ogni tipologia di evento e per le diverse utenze (studenti, famiglie, scuole/docenti). Per dicembre/gennaio/aprile 2021 sono stati organizzati gli incontri on line di 'Porte Aperte Digital Edition': una serie di appuntamenti pomeridiani della durata di 1 ora per ogni Area, durante i quali i docenti di 'Tor Vergata' sono a disposizione per presentare l'intera offerta formativa di Ateneo e per rispondere in diretta ai dubbi e alle domande degli studenti. Come da prassi è stato anche organizzato un Open Day invernale di Ateneo, in data 31 marzo 2021 realizzato in modalità a distanza col nome di 'Virtual Open Day'. Per questo evento è stata realizzata un'apposita piattaforma web che permette di ricreare virtualmente una situazione simile a un open day in presenza. All'interno della piattaforma gli studenti possono muoversi liberamente tra le diverse Teams room dove si svolgono le presentazioni dei CdS, raccogliere e consultare materiali sull'offerta formativa di tutte le diverse Aree e dei servizi di Ateneo, scoprire l'Ateneo e consultare i numerosi contenuti video a disposizione. Inoltre l'Ufficio Orientamento offre la sua disponibilità per organizzare incontri personalizzati con le Scuole con il progetto 'TorVergata Orienta Le scuole' attraverso il quale i docenti possono richiedere approfondimenti tematici su tutti gli ambiti dell'offerta formativa o incontri di orientamento sull'offerta formativa generale o di Aree specifiche a seconda degli interessi delle classi con l'utilizzando della piattaforma da loro preferita (Teams, Meet, Zoom o altre). Sono stati organizzati da settembre a oggi 20 incontri. Per rimanere vicini agli studenti e alle loro famiglie ogni venerdì fino al mese di marzo compreso, dalle 15:00 alle 16:00, è attivo uno sportello virtuale di orientamento su Teams: 'Incontra il nostro Staff'. Non è necessaria la prenotazione e gli studenti attraverso il seguente link shorturl.at/vyW47 possono incontrare lo Staff dell'Ufficio Orientamento per domande, curiosità e chiarimenti sull'offerta formativa, sull'Ateneo e i suoi servizi.

Per offrire un continuo e costante appoggio nel percorso di orientamento dei singoli utenti (studenti o genitori) è attivo anche il servizio di colloquio via skype, per il quale si deve concordare un appuntamento tramite mail.

Ad ulteriore supporto delle attività di orientamento è stato realizzato un sito web dedicato (orientamento.uniroma2.it) all'interno del quale l'utente può trovare informazioni sull'offerta formativa e un nutrito archivio di materiali multimediali (brochure e video) dedicati all'Ateneo e ai suoi servizi, ai singoli corsi di Laurea, alle Macroaree/Facoltà fino alle interviste agli studenti che raccontano la loro esperienza di studio a 'Tor Vergata'. Oltre a questo materiale sono disponibili due guide per accompagnare gli studenti nel loro percorso dalla scelta all'iscrizione: 'Tor Vergata i primi passi' e 'Tor Vergata in 6 click'.

Infine, l'Ufficio Orientamento ha partecipato a numerosi saloni digitali da ottobre 2020 a oggi che hanno permesso di raggiungere anche gli studenti e le scuole fuori regione (Young International Forum 2020; Orienta Lazio 2020; Salone dello Studente Lazio 2020; Orienta Sicilia & Palermo 2020; Salone dello Studente Puglia e Basilicata 2020; Salone dell'Orientamento 2020; Orienta Sicilia & Catania 2020; Salone dello Studente Campania 2021; Orienta Calabria 2021).

Riguardo alle attività di accoglienza, nazionale ed internazionale, sono state svolte le seguenti azioni:

Incontri personalizzati su appuntamento in presenza e online per accogliere gli studenti: fin dall'inizio di marzo 2020 l'ufficio Welcome/Benvenuto offre un supporto su appuntamento online e in presenza per tutti gli studenti incoming attraverso i canali Skype e Microsoft Teams. Su appuntamento si offre un sostegno per la compilazione della richiesta del permesso di soggiorno o del rinnovo del permesso per gli studenti degli anni successivi al primo.

Students Welcome 2020 (agosto & ottobre 2020): Lo Students Welcome è un evento di accoglienza previsto ad inizio anno accademico, durante il quale l'Ateneo dà il benvenuto agli studenti che hanno già sostenuto i test di ingresso, gli studenti ancora indecisi sul percorso da intraprendere e quelli in arrivo dall'estero. In particolare, si offre un sostegno per l'immatricolazione, la compilazione del permesso di soggiorno, l'iscrizione al Servizio Sanitario Nazionale, l'apertura di un conto bancario e, nel caso di studenti con redditi all'estero, per la presentazione dell'ISEEU parificato per le agevolazioni economiche. Per tutti gli studenti nazionali e internazionali, è prevista la presentazione dei servizi di Ateneo (dal CUS al CARIS, CLIC, Agevola, Orto Botanico, etc).

Nel 2020, a causa della crisi pandemica, lo Students Welcome si è realizzato online, attraverso riunioni su Ms Teams di circa 1 ora con gli studenti ammessi. Gli incontri (in italiano e in inglese) sono iniziati il 5 agosto e sono terminati il 9 novembre: sono stati realizzati 59 incontri online con circa 15 partecipanti a incontro. Inoltre per questo anno particolare, lo Students Welcome ha risposto ad altre esigenze emerse da parte degli studenti:

1. anticipare il supporto per le immatricolazioni a distanza (molti corsi in inglese hanno aperto le immatricolazioni a inizio agosto);
 2. iniziare a seguire le lezioni online senza aver terminato l'immatricolazione, visti i tempi di rilascio dei visti più lunghi da parte delle ambasciate a causa di ingressi contingentati.
- Per rispondere alla prima esigenza, l'ufficio Welcome/Benvenuto ha realizzato, insieme all'ufficio Studenti Stranieri e al Centro di Calcolo, un tutorial in inglese sulle modalità di immatricolazione sulla piattaforma Delphi. Come supporto ai tutorial è stata aggiornata la Welcome Guide Incoming 2020/2021.
- Supporto alle matricole nazionali e internazionali per seguire le lezioni online: Durante la pandemia, è emersa un'altra esigenza da parte dei nuovi studenti: poter partecipare alle classi online senza avere un numero di matricola e quindi un account di ateneo ufficiale. Per questo l'ufficio Welcome/Benvenuto, in collaborazione con il Centro di calcolo, ha offerto un supporto occupandosi dell'attivazione di account temporanei di Teams per poter entrare nelle classi in attesa della finalizzazione dell'immatricolazione. È stato creato un form di richiesta per gli studenti che arriva ad un indirizzo email creato appositamente: welcome@uniroma2.onmicrosoft.com. Una volta approvata la richiesta, lo studente riceve un email con username e password per accedere a Teams. Da agosto a marzo 2021 sono arrivate 2693 richieste. Inoltre insieme a Redazione web, l'ufficio ha collaborato alla redazione dei testi di 5 tutorial per spiegare come attivare la posta elettronica e iscriversi alle classi online
- Eventi online di socializzazione tra studenti in italiano e in inglese: Incontri tra matricole e studenti iscritti: 'MEET OUR STUDENTS'. Il progetto 'Meet our students' iniziato nel settembre 2020, è un momento di incontro online su Teams, organizzato dall'ufficio Welcome ma gestito da studenti iscritti che danno il benvenuto alle matricole della loro Macroarea/Facoltà condividendo la propria esperienza a Tor Vergata. Da settembre a marzo sono stati organizzati 7 incontri in italiano e in inglese.

Gruppi telegram per le matricole: Accoglienza Uitorvergata e Welcome Uitorvergata: Nel mese di febbraio 2021 è stato attivato il servizio di messaggistica istantanea dedicato alle matricole di Ateneo e gestito dall'ufficio Welcome/Benvenuto. I gruppi Telegram creati sono due: uno in italiano dal titolo 'Accoglienza Uitorvergata' ed uno in inglese dal titolo 'Welcome Uitorvergata'.

Il 3 Giugno 2021 è stato effettuato un open day online a cui ha partecipato il coordinatore del Corso di Laurea ed ex studenti del Corso di Laurea e studenti del I e II anno che hanno illustrato gli obiettivi e l'andamento del corso di laurea e le prospettive lavorative per il biotecnologo medico.

Link inserito: <http://>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

28/05/2019

In data 04/06/2018, la commissione didattica ha stabilito i nomi dei docenti responsabili dell'orientamento e Tutorato in itinere:

- per i primi tre semestri i tutors saranno rappresentati dai coordinatori di semestre (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).
- Nel secondo semestre del secondo anno le funzioni di tutor saranno svolte dal docente relatore della tesi.
- 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
Fabrizio BARBETTI
Giovanni MONTELEONE
Emiliano GIARDINA
Luisa CAMPAGNOLO
Massimo FEDERICI
Roberto BEI
Beatrice MACCHI
Elena BONANNO
Silvia Anna CIAFRE
Eleonora CANDI

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.

Descrizione link: Pagina web Biotecnologie Mediche

Link inserito: <http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotecnologie-mediche>

▶ QUADRO B5

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

24/09/2021

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.

Pertanto gli studenti possono contattare il presidente all'indirizzo email: bei@med.uniroma2.it

Il Corso di Laurea ha siglato per l'anno 2021 convenzioni con enti o laboratori privati per favorire lo stage degli studenti (IRCCS SAN RAFFAELE PISANA: 25/01/2021-25/01/2024;

Fondazione di Religione e di culto "Casa Sollievo della Sofferenza"-Opera di San Pio da Pietrelcina, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico: 15/02/2021-14/02/2024; CASA DI CURA PRIVATA MALZONI- VILLA DEI PLATANI SPA AVELLINO: dal 01/01/2021, durata tre anni; Scylla Biotech Srl: dal 15/06/2021 al 16/01/2022; Ospedale Pediatrico Bambino Gesù: 23/01/2021 durata un anno; CEINGE-Biotecnologie Avanzate: 05/05/2021-31/12/2023).

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 +, un secondo accordo bilaterale per gli studenti di Biotecnologie Mediche è in via di stipula tra l'Università di Tor Vergata e la 'Allborg University', Danimarca.

Link inserito: <http://>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

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 regola, 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.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Per quanto riguarda l'assistenza relativa alla mobilità internazionale, fare riferimento all'Ufficio Affari Internazionali di Ateneo, di cui si riporta il link.

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.

Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

24/09/2021

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. Inoltre, il Corso di Laurea ha siglato per l'anno 2021 convenzioni con enti o laboratori privati per favorire lo stage degli studenti (IRCCS SAN RAFFAELE PISANA: 25/01/2021-25/01/2024; Fondazione di Religione e di culto "Casa Sollievo della Sofferenza"-Opera di San Pio da Pietrelcina, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico: 15/02/2021-14/02/2024; CASA DI CURA PRIVATA MALZONI- VILLA DEI PLATANI SPA AVELLINO: dal 01/01/2021, durata tre anni; Scylla Biotech Srl: dal 15/06/2021 al 16/01/2022; Ospedale Pediatrico Bambino Gesù: 23/01/2021 durata un anno; CEINGE-Biotecnologie Avanzate: 05/05/2021-31/12/2023). E' intenzione dei docenti del Corso di Laurea favorire stages esterni degli studenti tramite convenzioni con enti/laboratori pubblici o privati che permettano allo studente di confrontarsi con le diverse possibilità occupazionali per il Biotecnologo Medico. Gli incontri e le possibilità di stages verranno di volta in volta indicate nella pagina web del corso di Laurea.

Le offerte di stages sono anche pubblicate ai seguenti link sia per l'area medica che per quella biologica.

Infatti, l'università degli Studi di Roma Tor Vergata tramite l'Ufficio Rapporti con le imprese e Placement dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata realizza attività volte a facilitare l'incontro tra i suoi studenti e laureati ed il mondo del lavoro. A tal fine, intrattiene rapporti con aziende ed istituzioni con l'obiettivo di accompagnarli nella transizione tra il mondo universitario e quello 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

Link inserito: <http://www.placement.uniroma2.it>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

11/06/2018

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: <http://www.med.uniroma2.it/content/mini-sito-corsi-laurea/biotecnologie-mediche>

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

24/09/2021

Non sono disponibili ad oggi i dati Valmon per aa 2020/2021. Dai dati forniti per aa 2019-2020 emerge che gli studenti di Biotecnologie Mediche considerano accettabile il carico di studio complessivo previsto nel periodo di riferimento (AA 19/20) (7.55 AA 19/20 vs 7.36 AA 18/19, D1) e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti del corso di studio (7.73 19/20 vs 7.60 18/19, D2), ed esprimono soddisfazione per l'esposizione degli argomenti contenuti nei programmi da parte dei docenti (8.22 19/20 vs 7.74 18/19, D13). Gli studenti giudicano positivamente anche l'organizzazione (7.74 19/20 vs 7.56 18/19, D3) e la modalità di svolgimento degli esami (8.47 19/20 vs 8.25 18/19, D4), e la disponibilità del docente a fornire chiarimenti e spiegazioni (8.80 19/20 vs 8.59 18/19, D6) e il rispetto degli orari (8.83 19/20 vs 8.68 18/19, D5) da parte del docente. E' importante sottolineare che gli studenti ritengono che la frequenza alle lezioni sia utile per il superamento dell'esame (8.29 19/20 vs 9.15 18/19, D11) e per la loro formazione (8.43 19/20 vs 8.81 18/19, D10). Soddisfacenti anche per lo studente anche il materiale didattico fornito dai docenti (7.85 19/20 vs 7.23 18/19, D15). Gli studenti pensano che il carico di studio degli insegnamenti è abbastanza proporzionato ai crediti assegnati (7.46 19/20 vs 7.07 18/19, D14) e mostrano interesse per gli argomenti trattati nelle varie discipline (8.30 19/20 vs 8.28 18/19, D24). Per apportare comunque dei miglioramenti per l'AA 2021/22 sono stati inoltre intervistati gli studenti per la didattica erogata durante AA 20/21. Allo scopo di rilevare criticità nei singoli insegnamenti, sono stati somministrati dei questionari agli studenti per la valutazione dei singoli moduli di insegnamento. Agli studenti è stato chiesto se: A) Il carico di studio è proporzionale ai crediti assegnati; B) Il/i docente/i espone in modo chiaro ed approfondito; C) Il/i docente/i rispetta gli orari; D) Sei complessivamente soddisfatto del corso e E) Punti di forza e di debolezza (critiche e suggerimenti del corso integrato o modulo). Lo studente ha attribuito una votazione da 1 (minimo) a 5 (massimo) ad ogni risposta. L'analisi dei risultati ha mostrato per i moduli di insegnamento del I semestre 1° anno un punteggio medio di 3,58 per la domanda A; un punteggio medio di 4,21 per la domanda B; un

punteggio medio di 4,53 per la domanda C; un punteggio medio di 4,2 per la domanda D (Insegnamenti valutati: Anatomia, Biochimica Cellulare, Biochimica sistematica umana, Biologia molecolare, Bioinformatica, Chimica analitica, Enzimologia, Immunologia applicata, Istologia, Spettroscopia). Il punteggio medio delle 4 domande è risultato superiore a 4 per gli insegnamenti di Biochimica cellulare (Bernassola), Istologia, Biologia Molecolare, Bioinformatica, Immunologia applicata, Spettroscopia e Chimica analitica; tra 3 e 4 per gli insegnamenti di Biochimica sistematica umana, Enzimologia, Biochimica Cellulare (Catani), Anatomia. Tutti questi insegnamenti sono stati tenuti mediante modalità online.

L'analisi dei risultati ha mostrato per i moduli di insegnamento del II semestre 1° anno un punteggio medio di 2,76 per la domanda A; un punteggio medio di 3,28 per la domanda B; un punteggio medio di 3,98 per la domanda C; un punteggio medio di 3,27 per la domanda D (Insegnamenti valutati: Immunologia Molecolare, Immunotecnologia, Patologia Generale, Chimica delle fermentazioni, Biologia Applicata, Genetica Medica, Virologia Molecolare, Anatomia Patologica, Proteomica. Il punteggio medio delle 4 domande è risultato superiore a 4 per gli insegnamenti di Patologia Generale e Virologia; e tra 3 e 4 per gli insegnamenti di Immunotecnologie, Immunologia molecolare, proteomica, Biologia applicata, Anatomia patologica, Chimica delle fermentazioni; per un unico insegnamento il punteggio medio è risultato essere compreso tra 2 e 3 (Genetica Medica) e per un altro compreso tra 1 e 2 (Microbiologia). Tutti questi insegnamenti sono stati tenuti mediante modalità online.

L'analisi dei risultati ha mostrato per i moduli di insegnamento del II° anno primo semestre un punteggio medio di 3,25 per la domanda A; un punteggio medio di 3,5 per la domanda B; un punteggio medio di 3,69 per la domanda C; un punteggio medio di 3,24 per la domanda D (Insegnamenti valutati: Biostatistica, Gastroenterologia, Diagnostica per immagini, Farmacologia, Ematologia, Economia Aziendale, Immunoematologia, Igiene, Legislazione e brevetti, Medicina Interna, Bioetica, Neurologia). Il punteggio medio delle 4 domande è risultato superiore a 4 per gli insegnamenti di Legislazione e brevetti, Medicina Interna; tra 3 e 4 per gli insegnamenti di Bioetica, Economia aziendale, Farmacologia, Igiene, Immunoematologia, Gastroenterologia, Ematologia; tra 2 e 3 per gli insegnamenti di Statistica Biomedica, Diagnostica per immagini, Neurologia. Tutti questi insegnamenti sono stati tenuti mediante modalità online.

Le schede di valutazione sono in possesso del Prof. Bei.

Descrizione link: valutazione Valmon studenti AA 19/20

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/uniroma2/>

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

23/09/2021

Giudizi sull'esperienza universitaria: il campione dei laureati intervistati è pari a 26 (tasso di compilazione=100%).

I dati AlmaLaurea 2020 indicano che il 34,6% (2019: 37,5% ; 2018: 25%) dei laureati è decisamente soddisfatto del Corso di Laurea e il 50% è più sì che no soddisfatto. L' 84,6% è decisamente e più sì che no soddisfatto dei rapporti con i docenti in generale. I risultati inoltre indicano un buon apprezzamento da parte dei laureati dell'organizzazione del corso, dato in miglioramento rispetto alle rilevazioni precedenti. Infatti, il 34,6 % (2019: 34,4%; 2018: 8,3%) e il 50,0% ha ritenuto l'organizzazione degli esami sempre o quasi sempre soddisfacente o per più della metà degli esami. Il 30,8% ritiene che il carico di studio degli insegnamenti è stato decisamente adeguato alla durata del corso di studio (2019: 31,3 %; 2018: 12,5%). Il 42,3% pensa che il carico di studio degli insegnamenti è stato più sì che no adeguato alla durata del corso di studio. Risultato molto importante è che il 69,2% (nel 2019: 62,5%; 2018: 50%) si iscriverrebbe di nuovo allo stesso corso magistrale dell'Ateneo. Inoltre, l'76,9% ritiene molto adeguata la formazione professionale acquisita all'Università (2019: 80%; 2018: 61,5%). La soddisfazione per il CdS è anche indicata dagli indicatori ANVUR che segnala che la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (IC25) è nettamente aumentata nel 2020 (84,6) e 2019 (84,4%) rispetto al 2018 (70,8%) ed è simile al valore riferito agli altri CdS della stessa classe nell'area geografica di confronto a livello nazionale.

Descrizione link: almaLaurea profilo laureati 2020

Link inserito: [https://www2.almaLaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?](https://www2.almaLaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L.S&ateneo=70027&facolta=616&gruppo=tutti&pa=70027&classe=11009&corso=tutti&postcorso=0580207301000001&isstell=0&isstell=0&presiu=tutti&disaggr)

[anno=2020&corstipo=L.S&ateneo=70027&facolta=616&gruppo=tutti&pa=70027&classe=11009&corso=tutti&postcorso=0580207301000001&isstell=0&isstell=0&presiu=tutti&disaggr](https://www2.almaLaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L.S&ateneo=70027&facolta=616&gruppo=tutti&pa=70027&classe=11009&corso=tutti&postcorso=0580207301000001&isstell=0&isstell=0&presiu=tutti&disaggr)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: almaLaurea profilo laureati 2020



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

23/09/2021

Il numero di avvisi di carriera per l'AA 2020-2021 che risultano iscritti al primo anno è di 55. Il numero dei laureati che hanno riempito il questionario nel 2020 è di 26 su un totale di 26 (tasso di compilazione 100%). In base ai dati di Almalaurea 2020 (profilo laureati), gli iscritti di sesso femminile (73,1,8%) sono in numero maggiore rispetto quelli di sesso maschile (26,9%). Il 42,3% degli studenti si è laureato ad una età superiore a 27 anni; il 34,6% si è laureato ad una età compresa tra 25 e 26 anni. Il 3,8% dei laureati è costituito da cittadini stranieri. Il 46,2% dei laureati risiede nella stessa provincia della sede degli studi, il 23,1% proviene da altra provincia nella stessa Regione ed il 30,8% da altre Regioni dell'Italia. I risultati indicano che circa il 53% degli studenti proviene da altra provincia della stessa regione o altra regione.

Circa gli studi secondari superiori conseguiti: il 19,2% proviene dal liceo classico, il 3,8% dal liceo linguistico e il 53,8% dal liceo scientifico. Il 7,7% proviene da un istituto tecnico. La media del voto di diploma (espresso in 100 mi) è pari a 82,4. Le motivazioni importanti per la scelta del corso di laurea magistrale in biotecnologie mediche sono riconducibili per il 61,5% a fattori sia culturali che professionalizzanti, per il 23,1% a fattori prevalentemente culturali e per il 7,7% a né gli uni e né gli altri.

Riguardo la riuscita negli studi universitari il punteggio in media degli esami in trentesimi è 27,1 con una media del voto di laurea pari a 109,7 (nel 2019 era 109,2). Circa la regolarità degli studi, in riferimento ai dati di Almalaurea 2020, risultano essersi laureati in corso il 53,8% degli studenti, al 1° anno fuori corso il 26,9%, al 2° anno fuori corso il 19,2%. Rispetto a questo dato è notevolmente aumentato il numero degli studenti che si sono laureati in corso (nel 2018 la % era del 11,5%). Sempre da fonte Almalaurea anno 2020 risulta che la durata media degli studi in anni è pari a 2,6 (in netta diminuzione rispetto al 2018: 3,3) e il ritardo alla laurea espresso sempre come media in anni è pari a 0,6, con un indice di ritardo pari a 0,29 (dati in diminuzione rispetto ai precedenti anni).

Riguardo alle condizioni di studio, il 69,2% dei laureati ha alloggiato a meno di un'ora di viaggio dalla sede degli studi per più del 50% della durata degli studi. Il 76,9% dei laureati ha frequentato regolarmente più del 75% degli insegnamenti previsti. Il 15,4% ha usufruito del servizio di borse di studio. Il 3,8% dei laureati ha svolto un periodo di studio all'estero durante il biennio magistrale. 80,8% dei laureati hanno svolto tirocini/stage o lavoro riconosciuti dal corso di laurea nella seguente modalità: 50% degli studenti ha effettuato tirocini organizzati dal corso e svolti presso l'Università, il 15,4% tirocini organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università e infine il 15,4% ha effettuato attività di lavoro successivamente riconosciute dal corso.

In ultimo, ciascun studente ha impiegato in media 7,4 mesi per la preparazione della tesi finale. Nel 2018 aveva impiegato 9,4 mesi

Descrizione link: dati ingresso percorso e uscita Almalaurea 2020

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=616&gruppo=tutti&pa=70027&classe=11009&corso=tutti&postcorso=0580207301000001&isstella=0&presiu=tutti&disaggregazione=3>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: dati in ingresso e uscita laureati Almalaurea 2020

QUADRO C2

Efficacia Esterna

23/09/2021

Dai dati di Almalaurea (anno di laurea 2020) la condizione occupazionale dei laureati è la seguente: ad un anno dalla laurea lavora il 60%, a 3 anni il 67,6% e a 5 anni il 76,2%. Il tasso di occupazione ad 1 anno è 70%, a 3 anni 88,2% e a 5 anni 90,5%.

La quota dei laureati che lavora vede una prevalenza delle donne. Le esperienze di lavoro post-laurea sono: lavorano a 5 anni dalla laurea il 76,2%, a tre anni il 67,6%, e ad un anno il 60%.

Il tasso di occupazione (def. ISTAT-Forze di lavoro) è del 66,7% ad un anno e del 100% a 3 anni. Riguardo la condizione occupazionale alla laurea, ossia l'ingresso nel mondo del lavoro è la seguente: ha iniziato a lavorare dopo la laurea 83,3% dopo un anno, e prosegue il lavoro iniziato prima della laurea il 16,7%.

I tempi di ingresso nel mercato del lavoro espressi in media sono: il tempo dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro è 0,5 mesi dopo un anno. il tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro è 4,4 mesi e il tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro è 4,9 mesi (2018: 6,7 mesi). I dati estratti da Almalaurea, anno 2020, riferiti all'ingresso dei laureati nel mondo del lavoro evidenziano che il 25% di questi lavora per una struttura pubblica dopo un anno e il 47,8% dopo tre anni e il 75% in un contesto privato dopo un anno. L'area geografica di lavoro coinvolta è il centro Italia.

Il 25% dei laureati dichiara di avere un lavoro a tempo indeterminato dopo un anno. 87,5% dei laureati dichiara di avere un lavoro a tempo indeterminato dopo 5 anni. I dati della rilevazione Almalaurea 2020 sembrano indicare un mantenimento della condizione occupazionale e della retribuzione mensile (1.313 euro dopo un anno dalla laurea; 1.642 dopo tre anni) dei laureati in biotecnologie mediche (uomini 1.001 euro; donne 1.376 euro dopo un anno).

Descrizione link: CONDIZIONE OCCUPAZIONALE DEI LAUREATI Almalaurea 2020

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2020&corstipo=L&ateneo=70027&facolta=616&gruppo=tutti&pa=70027&classe=11009&postcorso=0580207301000001&isstella=0&annolau=tutti&condocc=tutti&isrcrls=tutti&dis>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: scheda dati condizione occupazionale Almalaurea 2020

QUADRO C3

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

23/09/2021

Sono state stipulate nell'anno 2021 nuove convenzioni con aziende/enti per la promozione di tirocini teorico pratici presso cui gli studenti sono andati a svolgere i progetti formativi e di orientamento (DM 142/98) per la realizzazione della tesi di laurea.

Nello specifico sono state stipulate le seguenti convenzioni:

-IRCCS SAN RAFFAELE PISANA: 25/01/2021-25/01/2024

-Fondazione di Religione e di culto "Casa Sollievo della Sofferenza"-Opera di San Pio da Pietrelcina, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico: 15/02/2021-14/02/2024

-CASA DI CURA PRIVATA MALZONI- VILLA DEI PLATANI SPA AVELLINO: dal 01/01/2021, durata tre anni

-Scylla Biotech Srl: dal 15/06/2021 al 16/01/2022

-Ospedale Pediatrico Bambin Gesù: 23/01/2021 durata un anno

-CEINGE-Biotecnologie Avanzate: 05/05/2021-31/12/2023

Per queste convenzioni stati attivati tirocini formativi. I tutor esterni del tirocinio dovranno inviare alla segreteria didattica una relazione sui i punti di forza e di miglioramento della preparazione dello studente.

Link inserito: [http://](#)



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

03/07/2020

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

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

19/05/2021

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. Il CdS afferisce alla Facoltà di Medicina e Chirurgia, che ne assume la responsabilità e gli oneri di gestione.

Il Gruppo di Gestione AQ è presieduto dal Coordinatore del Corso, Prof. Roberto Bei, che svolge il ruolo di Responsabile per la Qualità; esso assicura il corretto e regolare svolgimento delle attività, in coordinamento con il PQ e i referenti di AQ di Facoltà. Gli altri membri del Gruppo di gestione della AQ sono La Prof.ssa Elena Bonanno, la Prof.ssa Luisa Campagnolo, la Prof.ssa Maria Valeria Catani.

Il Gruppo di Gestione AQ concorre nella progettazione, nella realizzazione e nella verifica delle attività correlate al Corso di Studio. Inoltre, il Gruppo di Gestione 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.

10/05/2021

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 2021/22 sono riportate nel PDF Allegato

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Calendario 21_22

24/09/2021

Il Gruppo di Riesame è attualmente composto dal Prof. Roberto Bei che presiede il gruppo, dalla Prof.ssa Elena Bonanno, dalla Prof.ssa Luisa Campagnolo, dalla Prof.ssa Maria Valeria Catani e dai rappresentanti degli studenti Fabrizio Tomino e Raffaele Carrano e dalla Sig.ra Barbara Bulgarini (segretaria del CL e rappresentante tecnico-amministrativo).

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 online (codice team r5647ij), per la discussione degli argomenti riportati nella Scheda di Monitoraggio Annuale 2021, il giorno 21/09/2021 alle 11:30. La riunione è terminata alle ore 12:00. Alla riunione hanno partecipato Roberto Bei, Elena Bonanno, Luisa Campagnolo, Maria Valeria Catani, Lorenzo Ficorilli, Eleonora Leti Maggio, Raffaele Carrano, Sara Pugliese, Barbara Bulgarini.

Oggetti della discussione:

I membri del Gruppo e i rappresentanti degli studenti hanno analizzato i differenti indicatori relativi al numero degli iscritti, alla didattica, alla internazionalizzazione, all'approfondimento per la sperimentazione (percorso di studio e regolarità delle carriere, soddisfazione e occupabilità degli studenti e consistenza e qualificazione del corpo docente). I membri della commissione hanno analizzato gli indicatori e li hanno descritti analiticamente ed elaborato un paragrafo finale (Conclusione) in cui hanno discusso i valori degli indicatori mettendo in evidenza i punti di forza e di miglioramento del CdS anche in relazione ai dati di AlmaLaurea e Valmon 2019/2020 non essendo disponibili ad oggi quelli relativi a 2020/2021.

Alla discussione e alla compilazione delle conclusioni hanno partecipato anche i rappresentanti degli studenti

Link inserito: <http://>



QUADRO D5

Progettazione del CdS

01/05/2021

Il corso è stato attivato il 18/10/2004. In allegato un file ricevuto dalla Dott.ssa Pierantozzi, segretaria del Corso di Studio ai tempi della sua attivazione.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: BIOTECNOLOGIE MEDICHE ATTIVAZIONE PROF G. FEDERICI



QUADRO D6

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

01/05/2021

Il corso è stato attivato il 18/10/2004. In allegato un file ricevuto dalla Dott.ssa Pierantozzi, segretaria del Corso di Studio ai tempi della sua attivazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270



Informazioni generali sul Corso di Studi

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



Corsi interateneo RAD



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



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	BEI Roberto
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CdS di Biotecnologie Mediche
Struttura didattica di riferimento	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale
Altri dipartimenti	Biomedicina e Prevenzione Medicina dei sistemi Medicina Sperimentale e Chirurgia Biologia



Docenti di Riferimento

Visualizzazione docenti verifica EX-POST

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO
1.	BEI	Roberto	MED/04	PO	.5
2.	BIOCCA	Silvia	BIO/12	PA	.5
3.	BONANNO	Elena	MED/08	PA	.5
4.	CAMPAGNOLO	Luisa	BIO/17	RU	.5
5.	CATANI	Maria Valeria	BIO/10	PA	.5
6.	MATTEI	Maurizio	MED/04	PA	.5
7.	MENGHINI	Rossella	BIO/12	PA	1
8.	MORELLO	Maria	BIO/12	RU	.5
9.	NOVELLI	Giuseppe	MED/03	PO	1
10.	VOSO	Maria Teresa	MED/15	PA	1



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Biotecnologie Mediche



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Ficorilli	Lorenzo	lorenzo091@live.it	3461595912
Leti Maggio	Eleonora	rossi-eleonora@tiscali.it	3392546869
Carrano	Raffaele	raffo9318@gmail.com	3383141837
Pugliese	Sara	sara.pugliese@alumni.uniroma2.eu	3913598166



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bei	Roberto
Bonanno	Elena
Campagnolo	Luisa
Catani	Valeria



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
CANDI	Eleonora		
CIAFRE	Silvia Anna		
BONANNO	Elena		
MACCHI	Beatrice		
BEI	Roberto		
FEDERICI	Massimo		
CAMPAGNOLO	Luisa		

GIARDINA	Emiliano
MONTELEONE	Giovanni
BARBETTI	Fabrizio
DOLCI IANNINI	Susanna
BERTOLI	Ada

► Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

► Sedi del Corso

[DM 6/2019](#) Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2021
Studenti previsti	65

► Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni



R^aD

Codice interno all'ateneo del corso	K78
Massimo numero di crediti riconoscibili	20 DM 16/3/2007 Art 4 <i>Il numero massimo di CFU è $\frac{1}{2}$ 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011</i>



Date delibere di riferimento



R^aD

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	23/06/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	23/11/2011
Data di approvazione della struttura didattica	20/12/2010
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	09/03/2011
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	29/01/2010
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. 270/04 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.



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 la scadenza del 15 febbraio 2021 **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 obiettivi 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.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2021	272126791	ANATOMIA PATOLOGICA <i>semestrale</i>	MED/08	Docente di riferimento (peso .5) Elena BONANNO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/08	32
2	2021	272126791	ANATOMIA PATOLOGICA <i>semestrale</i>	MED/08	Lucia ANEMONA <i>Ricercatore confermato</i>	MED/08	16
3	2021	272126782	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) <i>semestrale</i>	BIO/16	Susanna DOLCI IANNINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/16	24
4	2020	272108521	APPROFONDIMENTI DI ANATOMIA PATOLOGICA <i>semestrale</i>	MED/08	Docente di riferimento (peso .5) Elena BONANNO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/08	16
5	2020	272108528	APPROFONDIMENTI DI BIOCHIMICA <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento (peso .5) Maria Valeria CATANI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/10	16
6	2020	272108527	APPROFONDIMENTI DI FARMACOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/14	Angelo AQUINO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/14	16
7	2020	272108525	APPROFONDIMENTI DI IMMUNOLOGIA <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Maurizio MATTEI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/04	16
8	2020	272108522	APPROFONDIMENTI DI ISTOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/17	Docente di riferimento (peso .5) Luisa CAMPAGNOLO <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/17	16

9	2020	272108524	APPROFONDIMENTI DI LEGISLAZIONE, BREVETTI, INTERAZIONE CON IL MONDO DEL LAVORO E DELL'INDUSTRIA <i>semestrale</i>	IUS/04	Fabiola MASSA <i>Ricercatore confermato</i>	IUS/04	16
10	2020	272108520	APPROFONDIMENTI DI PATOLOGIA GENERALE <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Roberto BEI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MED/04	16
11	2020	272108530	APPROFONDIMENTI DI SPETTROMETRIA DI MASSA <i>semestrale</i>	BIO/12	Docente di riferimento Rossella MENGHINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/12	16
12	2021	272126776	BIOCHIMICA CELLULARE <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento (peso .5) Maria Valeria CATANI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/10	16
13	2021	272126776	BIOCHIMICA CELLULARE <i>semestrale</i>	BIO/10	Francesca BERNASSOLA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/11	16
14	2021	272126776	BIOCHIMICA CELLULARE <i>semestrale</i>	BIO/10	Anna Maria CACCURI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/10	16
15	2021	272126776	BIOCHIMICA CELLULARE <i>semestrale</i>	BIO/10	Stefano MARINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/10	16
16	2021	272126784	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA <i>semestrale</i>	BIO/12	Docente di riferimento (peso .5) Maria MORELLO <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/12	24
17	2021	272126784	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA <i>semestrale</i>	BIO/12	Fabrizio BARBETTI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/12	24
18	2020	272108503	BIOETICA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) <i>semestrale</i>	IUS/20	Matteo GULINO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MED/02	8
19	2021	272126786	BIOLOGIA APPLICATA	BIO/13	Silvia Anna	BIO/13	16

			(modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) <i>semestrale</i>		CIAFRE' <i>Professore Associato confermato</i>		
20	2021	272126780	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <i>semestrale</i>	BIO/11	Francesca BERNASSOLA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/11	32
21	2021	272126780	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <i>semestrale</i>	BIO/11	Eleonora CANDI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	BIO/11	16
22	2021	272126780	BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <i>semestrale</i>	BIO/11	Daniele PIETRUCCHI		16
23	2021	272126779	CHIMICA ANALITICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <i>semestrale</i>	CHIM/01	Fabiana ARDUINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/01	16
24	2020	272108516	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <i>semestrale</i>	MED/36	Antonio ORLACCHIO <i>Professore Ordinario</i>	MED/36	16
25	2020	272108505	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) <i>semestrale</i>	SECS-P/02	Stefano ORLANDO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MED/42	8
26	2020	272108512	EMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <i>semestrale</i>	MED/15	Docente di riferimento Maria Teresa VOSO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/15	16
27	2020	272108504	FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (modulo di FARMACOLOGIA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE) <i>semestrale</i>	BIO/14	Angelo AQUINO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/14	48
28	2020	272108511	GASTROENTEROLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN	MED/12	Giovanni MONTELEONE <i>Professore</i>	MED/12	16

			MEDICINA) <i>semestrale</i>		<i>Ordinario (L. 240/10)</i>		
29	2021	272126789	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) <i>semestrale</i>	MED/03	Docente di riferimento Giuseppe NOVELLI <i>Professore Ordinario</i>	MED/03	16
30	2021	272126789	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) <i>semestrale</i>	MED/03	Emiliano GIARDINA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/03	8
31	2021	272126789	GENETICA MEDICA (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) <i>semestrale</i>	MED/03	Sabina PUCCI CORBERI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/03	8
32	2020	272108508	IGIENE (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) <i>semestrale</i>	MED/42	Mariachiara CARESTIA		16
33	2020	272108513	IMMUNOEMATOLOGIA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <i>semestrale</i>	MED/05	Gaspare ADORNO <i>Professore Associato confermato</i>	MED/05	16
34	2021	272126787	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) <i>semestrale</i>	BIO/12	Docente di riferimento (peso .5) Silvia BIOCCA <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/12	16
35	2021	272126787	IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (modulo di BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI E CELLULARI) <i>semestrale</i>	BIO/12	Docente di riferimento Rossella MENGHINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/12	32
36	2021	272126783	ISTOLOGIA (modulo di ANATOMIA E ISTOLOGIA UMANA) <i>semestrale</i>	BIO/17	Docente di riferimento (peso .5) Luisa CAMPAGNOLO <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/17	24
37	2020	272108509	LEGISLAZIONE E BREVETTI (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) <i>semestrale</i>	IUS/04	Fabiola MASSA <i>Ricercatore confermato</i>	IUS/04	16
38	2020	272108515	MEDICINA INTERNA (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <i>semestrale</i>	MED/09	Massimo FEDERICI <i>Professore Ordinario</i>	MED/09	32
39	2020	272108523	METODOLOGIA DELLA RICERCA <i>semestrale</i>	BIO/12	Docente di riferimento (peso .5)	BIO/12	16

Silvia BIOCCHA
*Professore
Associato
confermato*

40	2021	272126792	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <i>semestrale</i>	MED/07	Ada BERTOLI		16
41	2021	272126792	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <i>semestrale</i>	MED/07	Cartesio D'AGOSTINI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/07	24
42	2021	272126792	MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE <i>semestrale</i>	MED/07	Valentina SVICHER <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/07	16
43	2020	272108514	NEUROLOGIA E NEUROSCIENZE (modulo di APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE IN MEDICINA) <i>semestrale</i>	MED/26	Alessandro STEFANI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/26	16
44	2021	272126790	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Roberto BEI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MED/04	32
45	2021	272126790	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) <i>semestrale</i>	MED/04	Docente di riferimento (peso .5) Maurizio MATTEI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/04	16
46	2021	272126790	PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (modulo di PATOLOGIA GENERALE E GENETICA MEDICA) <i>semestrale</i>	MED/04	Carla MONTESANO <i>Ricercatore confermato</i>	MED/04	8
47	2020	272108529	SALUTE ALIMENTAZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE <i>semestrale</i>	MED/04	Carla MONTESANO <i>Ricercatore confermato</i>	MED/04	16
48	2020	272108526	SEMINARI, WORKSHOPS DI BIOLOGIA MOLECOLARE <i>semestrale</i>	BIO/11	Francesca BERNASSOLA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/11	16
49	2021	272126778	SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE E METODOLOGIE BIOINFORMATICHE E CHIMICHE) <i>semestrale</i>	CHIM/02	Lorenzo STELLA <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/02	16

50	2020	272108507	STATISTICA BIOMEDICA (modulo di BIOSTATISTICA LEGISLAZIONE ED IGIENE) <i>semestrale</i>	MED/01	Alessandra NARDI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/01	16
51	2020	272108519	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <i>semestrale</i>	0	Docente di riferimento (peso .5) Roberto BEI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MED/04	25
52	2020	272108519	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <i>semestrale</i>	0	Docente di riferimento (peso .5) Elena BONANNO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/08	75
53	2020	272108519	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <i>semestrale</i>	0	Docente di riferimento (peso .5) Luisa CAMPAGNOLO <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/17	25
54	2020	272108519	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <i>semestrale</i>	0	Docente di riferimento (peso .5) Maria Valeria CATANI <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/10	25
55	2020	272108519	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <i>semestrale</i>	0	Docente di riferimento (peso .5) Maurizio MATTEI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/04	25
56	2020	272108519	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO <i>semestrale</i>	0	Cartesio D'AGOSTINI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/07	25
						ore totali	1112

Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline biotecnologiche comuni	BIO/10 Biochimica ↳ <i>BIOCHIMICA CELLULARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>	30	30	30 - 30
	BIO/11 Biologia molecolare ↳ <i>BIOLOGIA MOLECOLARE E BIOINFORMATICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 8 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE E IMMUNOLOGIA MOLECOLARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA MOLECOLARE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 7 CFU - semestrale - obbl</i>			
Medicina di laboratorio e diagnostica	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica ↳ <i>BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>IMMUNOTECNOLOGIA, PROTEOMICA E CHIMICA DELLE FERMENTAZIONI (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	18 - 18
	MED/08 Anatomia patologica ↳ <i>ANATOMIA PATOLOGICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/14 Farmacologia ↳ <i>FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
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 ↳ <i>BIOLOGIA APPLICATA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>	38	38	38 - 38 min 12
	BIO/16 Anatomia umana ↳ <i>ANATOMIA UMANA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/17 Istologia ↳ <i>ISTOLOGIA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>CHIMICA ANALITICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/02 Chimica fisica ↳ <i>SPETTROSCOPIA DI MOLECOLE BIOLOGICHE (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	IUS/04 Diritto commerciale ↳ <i>LEGISLAZIONE E BREVETTI (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	IUS/20 Filosofia del diritto ↳ <i>BIOETICA (2 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/01 Statistica medica ↳ <i>STATISTICA BIOMEDICA (2 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/03 Genetica medica			

↳ GENETICA MEDICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (1 anno) - 4 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		
Totale attività Affini	38	38 - 38

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	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	8	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 - 28

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti

120

120 - 120



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline biotecnologiche comuni	BIO/10 Biochimica			
	BIO/11 Biologia molecolare			
	MED/04 Patologia generale	30	30	30
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
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	



Attività affini R^aD

ambito disciplinare

settore

CFU

minimo da D.M. per

				l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/13 - Biologia applicata			
	BIO/16 - Anatomia umana			
	BIO/17 - Istologia			
	CHIM/01 - Chimica analitica			
	CHIM/02 - Chimica fisica			
	IUS/04 - Diritto commerciale			
	IUS/20 - Filosofia del diritto			
	MED/01 - Statistica medica			
	MED/03 - Genetica medica	38	38	12
	MED/05 - Patologia clinica			
	MED/09 - Medicina interna			
	MED/12 - Gastroenterologia			
	MED/15 - Malattie del sangue			
	MED/26 - Neurologia			
	MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia			
	MED/42 - Igiene generale e applicata			
SECS-P/02 - Politica economica				
Totale Attività Affini		38 - 38		

 **Altre attività**
RAD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	8
Per la prova finale		12	12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	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	



Riepilogo CFU

R^aD

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



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD

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.



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

R^{AD}

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : BIO/13 , BIO/16 , BIO/17 , CHIM/01 , CHIM/02 , IUS/04 , MED/01 , MED/03 , MED/05 , MED/09 , MED/12 , MED/15 , MED/26 , MED/36 , MED/42)

Sono state introdotte le discipline dell'area di Medicina di Laboratorio in quanto è in questo ambito che si esplica principalmente l'attività del laureato in biotecnologie mediche; Infatti è preponderante l'attività sul versante diagnostico



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}