

# Università degli Studi di Milano-Bicocca

## Regolamento didattico

<b>Corso di Studio</b>	I0302D - TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO)
<b>Tipo di Corso di Studio</b>	Laurea
<b>Classe</b>	Classe delle lauree in Professioni sanitarie tecniche (L/SNT3)
<b>Anno Ordinamento</b>	2010/2011
<b>Anno Regolamento (coorte)</b>	2024/2025

## Presentazione

<b>Organo Collegiale di gestione del Corso di Studio</b>	Consiglio Coordinamento Didattico
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA (SCHOOL OF MEDICINE AND SURGERY)
<b>Docenti di Riferimento</b>	- ROBERTO CAIROLI - ALESSANDRO CATTONI - EMANUELA CAZZANIGA - VALERIO LEONI - ROSARIO MUSUMECI - FABRIZIO PIAZZA - ANGELA MARIA SAVINO - MARTA SERAFINI
<b>Tutor</b>	- MATTEO AROSIO - LORENZA BALDI - KATYA CATTANEO - CRISTINA COMI - FABIO CORBINO - NICOLETTA CORBO

- NICOLE CORTI
- ANDREA GAROFALO
- SIMONE GASPARINI
- SIMONE GIACOMINI
- GIOVANNA GILIOTTI
- ANNA RITA LINCESSO
- DEMETRIO MARINO
- ISIDORA MASTROSIMONE
- SELENE MAZZOLA
- MARIA ANTONELLA MUSARO'
- GAVINO NAPOLITANO
- MAURIZIO PARIMBELLI
- GIULIA RAVASIO
- RAFFAELLA SALA
- FABIO SALERNO
- NORMA SALETTA
- LUCA STOCCO
- CHRISTIAN VASSENA

<b>Durata</b>	3 Anni
<b>CFU</b>	180
<b>Titolo Rilasciato</b>	Laurea in TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO)
<b>Titolo Congiunto</b>	No
<b>Doppio Titolo</b>	No
<b>Modalità Didattica</b>	Convenzionale
<b>Lingua/e in cui si tiene il Corso</b>	Italiano
<b>Indirizzo internet del Corso di Studio</b>	<a href="http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=3061">http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=3061</a>
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	30
<b>Corsi della medesima classe</b>	I0303D - TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA)

), I0301D - IGIENE DENTALE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI IGIENISTA DENTALE)

<b>Programmazione accessi</b>	Programmazione nazionale
<b>Posti Programmazione Nazionale</b>	31
<b>Obbligo di tirocinio</b>	Sì
<b>Sedi del Corso</b>	DESIO (Responsabilità Didattica)

## Art.1 Il Corso di studio in breve

Il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria in Tecnico di Laboratorio Biomedico) appartiene alla Classe delle Lauree in Professioni sanitarie tecniche (L/SNT3), ha una durata di tre anni e comporta l'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (CFU) per il conseguimento del titolo. Sono previsti 16 esami che prevedono l'acquisizione di 108 CFU. I restanti crediti saranno acquisiti attraverso altre attività formative quali tirocini, seminari, laboratori professionalizzanti e la prova finale. La prova finale ha valore di Esame di Stato, abilitante all'esercizio professionale. Indicativamente, gli esami previsti sono 6 al primo anno, 7 al secondo anno, 3 al terzo anno.

Il corso di studio è ad accesso programmato nazionale: la graduatoria viene formulata in base all'esito di un test di ammissione.

La lingua ufficiale del corso è l'italiano.

Al termine degli studi viene rilasciato il titolo di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria in Tecnico di Laboratorio Biomedico).

Il titolo consente l'accesso a Master di primo livello, a corsi di perfezionamento ed a corsi di Laurea Magistrale della classe LM/SNT3 - Classe delle Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche, senza debiti formativi e di altre classi attivati presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca o presso altri atenei secondo le modalità stabilite nei rispettivi regolamenti.

Il laureato in Tecniche di laboratorio Biomedico ha la possibilità di iscriversi all'Ordine dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica e delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione (TSRM PSTRP) - Albo Tecnico sanitario di laboratorio biomedico, previo superamento dell'Esame di Stato.

Il Corso di Laurea intende fornire una solida preparazione culturale e metodologica nelle discipline della diagnostica di laboratorio nell'ambito della Biochimica Clinica e di Biologia Molecolare Clinica, Microbiologia, Ematologia ed Anatomo-Patologica, ma anche nei laboratori di Tossicologia, Emotrasfusionali, Veterinari e di Ricerca Biomedica, discipline relativamente alle quali il corso di laurea fornisce al laureato solide competenze tecniche e strumentali. Inoltre il corso forma una figura professionale che ben si inserisce nella complessa realtà socio-sanitaria attuale, possedendo nozioni di Psicologia, Medicina del lavoro, Radioprotezione, Organizzazione aziendale, Programmazione sanitaria, Igiene, Etica e Deontologia Professionale.

Nell'anno 2022 (indagine AlmaLaurea) i laureati del corso hanno riportato un tasso di occupazione a un anno dal conseguimento del titolo pari a 64,3%.

The Bachelor Degree in Biomedical Laboratory Techniques has a three years duration and students have to acquire 180 academic credits (CFU) in order to complete the program. A total number of 16 exams are scheduled providing 108 CFUs. The remaining academic credits are provided by trainings,

seminars, integrative activities chosen by students (i.e. stage) and the final exam, including the dissertation of an academic essay. The 16 exams are organized as follows: 6 exams in the first, 7 exams in the second, and 3 exams in the third year of education.

The number of students per year admitted to the course is determined on the base of a national Ministry planning for this Degree.

The official language of the course is the Italian one.

The Bachelor Degree in Biomedical Laboratory Techniques allows students to apply for further high education programs as Post-Graduate Diplomas (first level Diplomas according to the Italian national legislation) and/or Master Degree programs in other Universities in the Country.

The Degree Course provides a solid cultural and methodological preparation in the disciplines of laboratory diagnostics in the field of Clinical Biochemistry and Clinical Molecular Biology, Microbiology, Haematology and Pathology, but also in the laboratories of Toxicology, Veterinary and Biomedical Research, for which the degree course provides the graduate with strong technical and instrumental skills.

Based on available data, students who have completed this Degree have a 64,3% occupational rate after one year from the end of the course.

## **Art.2 Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo**

Al termine del Corso di Laurea gli studenti dovranno aver raggiunto i seguenti obiettivi formativi:

- possedere una buona conoscenza dei fondamenti delle discipline propedeutiche e biologiche;
- possedere le conoscenze delle discipline caratterizzanti la professione del Tecnico di Laboratorio Biomedico (D.M. 26/9/1994 n. 745) (processi analitici e analisi chimico cliniche, microbiologiche, di anatomia patologica, di biochimica clinica, patologia clinica e di ematologia, comprese le analisi farmacotossicologiche, biotecnologiche, immunoematologiche, di biologia molecolare, immunometriche anche con metodi radioimmunologici, genetiche, con colture in vitro e di anatomico-istopatologia e di sala settoria);
- conoscenze bioinformatiche ai fini della organizzazione e consultazione di banche dati e della gestione di informazioni elettroniche;
- conoscenze e capacità nel settore di attività degli istituti di zooprofilassi.
- possedere le conoscenze di discipline integrative e affini nell'ambito delle scienze umane e psicopedagogiche, delle scienze del management sanitario e di scienze inter-disciplinari;
- avere familiarità con il metodo scientifico e capacità di applicarlo in situazioni concrete con adeguata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche;
- avere capacità di comprensione e relazione con utenza, colleghi e altri professionisti, sanitari e non;
- avere capacità di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- possedere le conoscenze necessarie per utilizzare metodologie e strumenti di controllo, valutazione e revisione della qualità.
- Possedere competenze per partecipare alle diverse forme di aggiornamento professionale, nonché partecipare ad attività di ricerca in diversi ambiti di applicazione delle tecniche di laboratorio biomedico;
- essere in grado di utilizzare la lingua inglese, nell'ambito specifico di competenza e nello scambio di informazioni generali;
- possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere in grado di stendere rapporti tecnico-scientifici;
- possedere le conoscenze di tecniche di primo soccorso in caso di emergenza;
- conoscere la legislazione del lavoro e quella sanitaria relativa alla propria professione.

- Conoscere ed applicare, per quanto di propria competenza, le norme di radioprotezione previste dalle direttive dell'Unione Europea (D.L.vo 26.5.2000 n° 187).

La struttura del corso prevede il seguente percorso formativo: durante il primo anno vengono affrontate le discipline propedeutiche e le scienze biomediche per consolidare le conoscenze di base, compreso l'Inglese e l'informatica; saranno introdotte, inoltre, le basi teoriche e metodologiche delle tecniche di laboratorio biomedico. Infine si prevede l'acquisizione di elementi di primo soccorso, psicologia e promozione della salute e sicurezza professionale nella gestione della fase preanalitica ed analitica, compresa la radioprotezione.

Nel secondo anno si approfondirà la conoscenza specifica delle metodologie diagnostiche biochimico-cliniche, microbiologiche, ematologiche e di anatomia patologica. Saranno inoltre acquisite conoscenze nell'ambito della patologia e della fisiopatologia generale e speciale per la conoscenza delle basi scientifiche delle alterazioni funzionali e della metodologia diagnostica nei vari settori specialistici (cardiovascolare, oncologica, area materno - infantile, area delle patologie cronico - degenerative). Nel corso del terzo anno verranno affrontate le metodologie avanzate per la diagnostica genetica e biotecnologica nell'ambito della biologia molecolare clinica. Il percorso terminerà con l'acquisizione di elementi di legislazione, igiene e organizzazione sanitaria, valutazione e revisione della qualità, per il raggiungimento della piena competenza professionale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (D.I. 19/02/2009, art. 4, comma 6)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Al termine del percorso formativo i laureati in Tecniche di laboratorio Biomedico avranno acquisito un'ampia e vasta gamma di conoscenze sia nelle scienze di base che nelle discipline caratterizzanti, così come nel campo della comunicazione e della gestione professionale.

In particolare dovranno conseguire solide basi culturali e scientifiche nel campo delle:

- Scienze propedeutiche, di base, biomediche, per la comprensione dei fenomeni biologici, dei meccanismi di funzionamento degli organi ed apparati, scienze statistiche e scienze umane e psicopedagogiche.

- Scienze delle tecniche di laboratorio biomedico, necessarie a sviluppare ed applicare i migliori approcci tecnici e metodologici, per i problemi di salute della persona assistita; acquisire le basi scientifiche delle alterazioni funzionali e della metodologia diagnostica nei vari settori specialistici (cardiovascolare, area critica, oncologia, infettivologia, area materno - infantile, area delle patologie cronico - degenerative).

- Scienze interdisciplinari e medico chirurgiche per la comprensione degli elementi fisio - patologici applicabili alle diverse situazioni cliniche, anche in relazione a parametri diagnostici; nonché conoscere e saper effettuare manovre di primo soccorso (BLS).

- Scienze della Prevenzione e dei servizi sanitari, per conseguire la capacità di analisi dei problemi di salute del singolo e/o di una comunità e le risposte dei servizi sanitari e socio - assistenziali ai principali bisogni dei cittadini.

- Scienze statistiche, dei metodi quantitativi e dell'aggiornamento scientifico, per lo sviluppo della conoscenza degli strumenti statistici utili alla pianificazione del processo di ricerca,

di alcuni metodi analitici da scegliere ed utilizzare nell'esercizio della professione, utilizzando le migliori evidenze scientifiche reperibili in letteratura, nel campo delle

Scienze Tecniche di medicina di laboratorio; nonché della capacità di valutazione dei dati epidemiologici.

- Scienze del Management Sanitario finalizzate all'organizzazione delle attività diagnostiche di laboratorio attraverso la definizione di priorità, appropriatezza e all'utilizzo delle risorse disponibili, sia delegando ai collaboratori le attività di competenza, che lavorando in team, assicurando continuità e qualità assistenziale.

- Conoscenze informatiche che consentano la consultazione di banche dati di interesse clinico e scientifico, la gestione dei database e le attività di interazione con la rete in particolar modo per quanto

riguarda le opportunità di e-learning. Conoscenza della lingua inglese, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali e comprensione della letteratura scientifica internazionale.

Strumenti didattici: attività d'aula, lezioni pratiche ed esercitazioni in laboratorio e/o in locali attrezzati, tirocinio.

La valutazione di tali conoscenze e delle capacità di comprensione, sarà attuata tramite le seguenti modalità di verifica: esami orali, scritti, prove pratiche simulate, journal club, relazioni scritte, compilazione di modelli dedicati.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

I laureati al termine del percorso formativo saranno in grado di eseguire in modo compiuto le metodologie analitiche finalizzate al processo diagnostico e/o terapeutico, adottando anche la metodologia del problem- solving. L'applicazione delle conoscenze si svilupperà tenendo conto di aspetti fondamentali quali la relazione interpersonale ed inter-professionale, la gestione organizzativa degli aspetti direttamente connessi alla tipologia del lavoro svolto.

Tale capacità sarà raggiunta complessivamente e compiutamente attraverso la frequenza obbligatoria del Tirocinio professionalizzante e delle attività di laboratorio didattico, sia in termini quantitativi che qualitativi attraverso attività di laboratori professionalizzanti, dove ogni studente ha a disposizione un tutor; la verifica dell'acquisizione delle abilità professionali avviene sistematicamente tramite un libretto che ne certifica la presenza e una scheda di valutazione che misura atteggiamenti, comportamenti e abilità generali, e viene compilata dal tutor al termine di ogni esperienza di tirocinio.

L'insieme delle suddette attività è programmato, pianificato, monitorato, verificato dal Coordinatore delle attività teorico/pratiche e di tirocinio che promuove incontri con i tutor, con gli studenti stessi, propone attività di formazione, facilita lo studente allo sviluppo dell'autoformazione, l'accesso alle fonti bibliografiche ecc.

Strumenti didattici: attività d'aula, lezioni pratiche in laboratorio e/o in locali attrezzati, tirocinio, lettura e interpretazione della letteratura internazionale. La valutazione di tali conoscenze e delle capacità di comprensione, sarà attuata tramite le seguenti modalità di verifica: esami teorico/pratici, relazioni scritte, prove pratiche.

#### Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato al termine del percorso di studi sarà in grado di svolgere, con autonomia tecnico professionale, attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica, di microbiologia, parassitologia e virologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia, in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza; sarà responsabile, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del proprio operato, nell'ambito delle proprie funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili; sarà in grado di verificare la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; sarà inoltre in grado di controllare e verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedendo alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; infine parteciperà alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura di appartenenza. Strumenti didattici: attività d'aula, laboratori didattici, lezioni pratiche in laboratorio e/o in locali attrezzati, tirocinio, lettura e interpretazione della letteratura internazionale. Modalità di verifica: relazioni scritte e orali su aspetti tecnico/professionali, discussione di casi clinici;

#### Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato al termine del percorso di studi dovrà essere in grado di gestire al meglio la comunicazione intesa come capacità di instaurare una relazione professionale significativa e di stabilire un rapporto efficace con tutti gli altri professionisti della medesima o di altre discipline; dovrà inoltre essere capace

di utilizzare gli strumenti della comunicazione in ambito sanitario dimostrando di saper compilare la modulistica dedicata, comunicando in forma verbale e scritta in modo chiaro, conciso e professionale, tecnicamente e grammaticalmente accurato; dovrà essere in grado di comunicare in modo appropriato nei contesti scientifici, per veicolare idee, problemi e relative soluzioni. Strumenti didattici: attività d'aula, tirocinio, lettura e interpretazione della letteratura internazionale.

Modalità di verifica: relazioni orali sugli aspetti comunicativi; briefing con i tutor, e con il coordinatore; presentazione orale e scritta di progetti.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato Tecnico di laboratorio biomedico saprà condurre un'auto-valutazione del proprio livello formativo in modo da mantenere il proprio sapere al più alto livello richiesto per la pratica professionale e progettare percorsi di auto-formazione per implementare le proprie competenze, con particolare riferimento alle linee guida nazionali ed internazionali nell'ambito della medicina di laboratorio. Nei tre anni acquisirà capacità di apprendimento e competenze tali da consentire, al termine del percorso, il proseguimento degli studi. Tale capacità sarà raggiunta complessivamente e compiutamente attraverso la frequenza obbligatoria del Tirocinio professionalizzante e delle attività di laboratorio didattico, sotto la guida di un tutor. Strumenti didattici: attività d'aula, seminari, tirocinio. La valutazione delle capacità di apprendimento, sarà attuata tramite le seguenti modalità di verifica: esami teorico-pratici, relazioni scritte e orali su aspetti tecnico/professionali, discussione di casi clinici; ricerche e produzione di materiali didattici.

### **Art.3 Profili professionali e sbocchi occupazionali**

Funzioni

I laureati in tecniche di laboratorio biomedico sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. Ministero della sanità 26 settembre 1994, n. 745 e successive modificazioni ed integrazioni; ovvero sono responsabili degli atti di loro competenza, svolgono attività di laboratorio di analisi e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotecnologiche ed in particolare di biochimica, di microbiologia, parassitologia e virologia, di farmacotossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia. I laureati in tecniche di laboratorio biomedico devono inoltre acquisire conoscenze e capacità nel settore di attività degli istituti di zooprofilassi e nel settore delle biotecnologie.

I laureati in tecniche di laboratorio biomedico sono abilitati a svolgere con autonomia tecnico professionale le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza; sono responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato, nell'ambito delle loro funzioni in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai dirigenti responsabili; verificano la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura; controllano e verificano il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedono alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; partecipano alla programmazione e organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano; contribuiscono alla formazione del personale di supporto e concorrono direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale e alla ricerca.

Competenze

Attitudine a lavorare singolarmente, in team ed in rete.

Competenza nello svolgere le procedure analitiche a loro affidate.

Capacità di applicare protocolli di lavoro preventivamente concordati con i dirigenti responsabili.

Abilità a verificare la corrispondenza delle prestazioni erogate agli indicatori e standard predefiniti dal responsabile della struttura e dalle linee guida.

Padronanza nel controllare e verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate, provvedendo alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti a carico delle apparecchiature utilizzate.

Disponibilità a partecipare alla programmazione ed organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura in cui operano.

Disponibilità a contribuire alla formazione del personale di supporto e all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale.

Attitudine a cogliere ed accogliere gli stimoli forniti dalla ricerca e dallo sviluppo tecnologico.

Propensione a perseguire la salute, e la sicurezza, personale, dell'ambiente e dell'utenza.

Sbocco

I laureati in Tecniche di Laboratorio Biomedico possono svolgere la loro professione presso strutture di laboratorio pubbliche e private, autorizzate secondo la normativa vigente, in rapporto di dipendenza o libero-professionale.

#### **Art.4 Norme relative all'accesso**

Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico i candidati che siano in possesso di diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di titolo estero equipollente, riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente. E' altresì richiesto il possesso o l'acquisizione di una adeguata preparazione iniziale secondo quanto previsto dalle normative vigenti relative all'accesso ai corsi a numero programmato a livello nazionale.

Ai sensi del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche e integrazioni, lo studente sarà sottoposto ad accertamento di idoneità psico-fisica allo svolgimento dell'attività dello specifico profilo professionale. La valutazione di non idoneità permanente comporta la decadenza dallo status di studente del Corso di laurea.

L'Università si riserva di verificare, in qualsiasi momento, la persistenza delle condizioni di idoneità psico-fisica dello studente su segnalazione del Direttore delle attività didattiche professionalizzanti.

#### **Art.5 Modalità di ammissione**

La verifica del possesso di una adeguata preparazione iniziale, secondo quanto previsto dalle normative vigenti relative all'accesso ai corsi a numero programmato a livello nazionale avviene con il sostenimento della prova di ammissione. Modalità e contenuti della prova di ammissione al corso sono definite annualmente con Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca. Il bando di ammissione, che riporta scadenze, modalità e contenuti della prova, è emanato con Decreto del Rettore. Sono assegnati obblighi formativi aggiuntivi agli studenti che siano stati ammessi con una votazione inferiore alla prefissata votazione minima.

#### **Art.6 Organizzazione del Corso**

Il percorso formativo è organizzato in 6 semestri. Le attività formative sono articolate in attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative, a scelta dello studente, attività formative professionalizzanti, attività finalizzate alla prova finale. Gli insegnamenti sono articolati in moduli e sono svolti con lezioni frontali ed esercitazioni, in aule e laboratori attrezzati ed in reparti ospedalieri per le attività di tirocinio. Le competenze verranno raggiunte con la frequenza a tutte le attività didattiche, con la partecipazione attiva di docenti e tutori, nonché con lo studio personale.

Ciascuna attività formativa si articola in ambiti disciplinari, costituiti dai Corsi ufficiali, ai quali afferiscono i Settori scientifico-disciplinari pertinenti.

Il corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico prevede i seguenti insegnamenti ed esami:

PRIMO ANNO

SCIENZE PROPEDEUTICHE, 9 CFU, ESAME

SCIENZE BIOMEDICHE, 9 CFU, ESAME

ORGANI E FUNZIONI, 9 CFU, ESAME

LINGUA INGLESE, 3 CFU, IDONEITA'

INFORMATICA, 3 CFU, IDONEITA'  
PREVENZIONE SANITARIA, 6 CFU, ESAME  
ANALISI BIOCHIMICO - CLINICHE, 6 CFU, ESAME  
TIROCINIO I, 14 CFU, VALUTAZIONE CON VOTO

#### SECONDO ANNO

PATOLOGIA, 9 CFU, ESAME  
SCIENZE DI LABORATORIO, 6 CFU, ESAME  
MICROBIOLOGIA CLINICA, 6 CFU, ESAME  
SCIENZE CLINICHE, 6 CFU, ESAME  
FARMACOLOGIA, 4 CFU, ESAME  
ANATOMIA PATOLOGICA, 6 CFU, ESAME  
TIROCINIO II, 20 CFU, VALUTAZIONE CON VOTO  
A SCELTA DELLO STUDENTE 3 CFU, FREQUENZA

#### TERZO ANNO

TECNOLOGIE DIAGNOSTICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO 11 CFU, ESAME  
LABORATORI PROFESSIONALIZZANTI, 3 CFU, FREQUENZA  
A SCELTA DELLO STUDENTE 3 CFU, FREQUENZA  
SEMINARI DI MEDICINA DI LABORATORIO, 3 CFU, FREQUENZA  
SANITA' PUBBLICA E MANAGEMENT SANITARIO, 9 CFU, ESAME  
TIROCINIO III, 26 CFU, VALUTAZIONE CON VOTO  
PROVA FINALE, 6 CFU

#### 6.1 Attività formative di base

Le competenze di base vengono sviluppate mediante insegnamenti degli ambiti disciplinari di scienze propedeutiche, primo soccorso e scienze biomediche. In particolare, lo studente conseguirà una solida base di conoscenza degli aspetti e delle funzioni biologiche integrate degli organi e apparati umani, della metodologia statistica per la rilevazione dei fenomeni che regolano la vita individuale e sociale dell'uomo, dei concetti di emergenza e primo soccorso in stretta interazione con le discipline caratterizzanti il Corso di Laurea.

#### 6.2 Attività formative caratterizzanti

Gli obiettivi formativi specifici sono legati alla conoscenza delle discipline facenti capo agli ambiti disciplinari di Scienze e Tecniche di Laboratorio Biomedico, Scienze umane e psicopedagogiche, Scienze medico chirurgiche, Scienze della prevenzione dei servizi sanitari, Scienze interdisciplinari cliniche, Management sanitario, Scienze interdisciplinari nonché all'attività di tirocinio professionalizzante.

#### 6.3 Attività affini o integrative

Le attività affini/integrative rafforzeranno gli aspetti professionalizzanti del Corso di Laurea, integrando gli insegnamenti già presenti con ulteriori specificità, nel campo della diagnostica pediatrica.

#### 6.4 Attività formative a scelta dello studente

Sono previste attività scelte autonomamente dallo studente fino al conseguimento di 6 CFU, acquisibili mediante partecipazione a corsi elettivi, internati, stage, seminari organizzati dai docenti del Dipartimento di Medicina e Chirurgia (School of Medicine and Surgery) e BBetween, progetto Sustainability - moduli didattici composti liberamente a scelta dello studente. Verranno considerate

attività a scelta dello studente acquisizioni di competenze linguistiche ed informatiche superiori a quelle richieste dal presente regolamento ed eventualmente acquisite anche precedentemente all'iscrizione al Corso di Laurea.

### 6.5 Lingua straniera / sbarramento

All'atto dell'immatricolazione, lo studente in possesso di una delle certificazioni, accreditate dall'Ateneo, di conoscenza della lingua inglese di livello B1 (o superiore) avrà riconosciuti l'idoneità e i crediti formativi previsti per la Lingua Inglese. Lo studente che non sia in possesso di una delle suddette certificazioni deve sostenere la prova di conoscenza della lingua inglese che permette di definire il livello delle competenze possedute. Allo studente che supera il test a livello B1 vengono riconosciuti l'idoneità e i crediti formativi universitari previsti per la Lingua Inglese. Lo studente che non abbia raggiunto il livello richiesto può prepararsi autonomamente, ottenendo una delle certificazioni sopra indicate, oppure utilizzare i corsi messi a disposizione dall'Ateneo. In questo secondo caso, l'idoneità e i crediti formativi universitari verranno assegnati al superamento della prova di conoscenza della lingua inglese.

L'idoneità alla Lingua Inglese è propedeutica a tutti gli esami del secondo e del terzo anno (Delibera del Senato Accademico 3/7/2006).

### 6.6 Abilità informatiche

All'atto dell'immatricolazione, lo studente provvisto di una delle certificazioni di conoscenza dell'informatica accreditate dall' Ateneo, avrà riconosciuti l'idoneità e i crediti formativi previsti per l'Informatica.

Le certificazioni possono essere presentate anche in periodi successivi all'immatricolazione, entro i termini utili al conseguimento del titolo.

Lo studente sprovvisto di una delle suddette certificazioni deve sostenere la prova di Informatica riservata ai Corsi di Studio del Dipartimento di Medicina e Chirurgia (School of Medicine and Surgery).

### 6.7 Tirocinio

Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica, corrispondente alle norme definite a livello europeo, svolta con la supervisione e la guida di tutori professionali appositamente assegnati, coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo del profilo professionale. Il tirocinio clinico viene svolto presso strutture sanitarie che rispondano ai requisiti di idoneità per attività e dotazione di strutture e servizi, con le quali siano stipulate convenzioni.

La valutazione con voto del tirocinio è comprensiva del giudizio sulla frequenza e dell'esito dell'esame finale.

I tirocini svolti all'estero nell'ambito del programma Erasmus verranno valutati sulla base del sistema di riconoscimento ECTS.

### 6.8 Forme didattiche

Le attività didattiche consistono in lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, tirocinio e seminari e stage. L'unità di misura del lavoro richiesto per l'espletamento di ogni attività formativa è il Credito Formativo Universitario (CFU). Ad ogni CFU corrisponde un impegno – studente di 25 ore, di cui 8 ore per le lezioni frontali, 12 ore per esercitazioni e laboratorio, 25 ore per tirocinio e 12 ore per attività seminariale e 25 ore per lo stage. La quota restante di ore è riservata allo studio personale.

### 6.9 Modalità di verifica del profitto

I risultati di apprendimento sono valutati con una prova conclusiva orale, pratica o scritta, occasione per

la verifica del raggiungimento degli obiettivi preposti, unica e contestuale per ogni insegnamento, necessaria per l'acquisizione di crediti formativi. Le forme di valutazione delle diverse attività prevedono esami con voto, idoneità o frequenza. I voti sono espressi in trentesimi.

Dettagli sulla modalità di verifica e valutazione di ogni singolo insegnamento previsto nel piano didattico sono reperibili sul sito e-learning del Corso di Studio alla voce INSEGNAMENTI (<http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=3061>)

## 6.10 Frequenza

La frequenza alle lezioni frontali, esercitazioni e laboratori è obbligatoria. Per poter accedere alla prova d'esame è necessaria l'attestazione di frequenza ad almeno il 70% di ciascuna delle attività previste. L'attività di tirocinio deve essere di norma svolta al 100%, con possibilità di recupero in caso di motivate assenze.

## 6.11 Piano di studio

Il piano di studio è l'insieme delle attività formative obbligatorie e delle attività formative scelte autonomamente dallo studente in coerenza con il regolamento didattico del corso di studio. Allo studente viene automaticamente attribuito un piano di studio all'atto dell'iscrizione al primo anno, che costituisce il piano di studio statutario. Successivamente lo studente deve presentare un proprio piano di studio con l'indicazione delle attività a scelta.

Il piano di studio è approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico del corso. Le modalità e le scadenze di presentazione del piano sono definite dall'Ateneo. Il diritto dello studente di sostenere prove di verifica relative a una attività formativa è subordinato alla presenza dell'attività stessa nell'ultimo piano di studio approvato. Per quanto non previsto si rinvia al regolamento d'Ateneo per gli studenti.

## 6.12 Propedeuticità / Sbarramenti

Per il sostenimento degli esami lo studente deve rispettare le seguenti propedeuticità:

ANALISI BIOCHIMICO CLINICHE richiede il superamento dell'esame di:

- SCIENZE BIOMEDICHE

ANATOMIA PATOLOGICA richiede il superamento dell'esame di:

- PATOLOGIA

SCIENZE DI LABORATORIO richiede il superamento dell'esame di:

- ANALISI BIOCHIMICO-CLINICHE

TECNOLOGIE DIAGNOSTICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO richiede il superamento dell'esame di:

- SCIENZE DI LABORATORIO

Vale inoltre la propedeuticità già specificata sopra relativamente alla prova di conoscenza della lingua inglese (art. 6.5)

## 6.13 Attività di orientamento e tutorato

Al fine di orientare ed assistere gli studenti durante il corso di studio è prevista la presenza di tutor e assistenti di tirocinio, con il compito di facilitare i processi di apprendimento e guidare lo studente nell'apprendimento professionale secondo quanto previsto dal regolamento didattico di Ateneo.

L'Ateneo offre un servizio specifico (Disabilità e DSA: spazio B.Inclusion <https://www.unimib.it/servizi/studenti-e-laureati/disabilita-e-dsa-spazio-binclusion>) che si rivolge

principalmente a future matricole e a studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento e propone sia supporto per i test di ingresso che per gli esami.

#### 6.14 Scansione delle attività formative e appelli d'esame

L'attività didattica, organizzata in semestri, ha inizio nella prima decade di ottobre. Come previsto dal Regolamento didattico di Ateneo, per ogni insegnamento è previsto un numero minimo di 6 appelli per ogni anno accademico, distanziati l'uno dall'altro da non meno 14 giorni. Gli esami di profitto devono essere effettuati di norma nei periodi d'esame nei mesi di gennaio e febbraio, giugno e luglio, settembre.

Agli studenti che non superino l'esame in un determinato appello, oppure dichiarino di ritirarsi prima dell'assegnazione del voto, può essere consentito, con l'assenso della Commissione, di ripetere l'esame anche nell'appello successivo, salvo successive modificazioni del Regolamento Didattico di Ateneo.

#### 6.15 Sbarramenti

Per l'iscrizione agli anni successivi al primo, entro il 30 settembre lo studente dovrà avere ottenuto positiva valutazione nel tirocinio dell'anno di corso a cui è iscritto e avere un debito formativo non superiore a due esami. Sono escluse le idoneità di "Lingua Inglese" e di "Informatica". Lo studente con un debito formativo superiore a due esami e/o che non abbia positiva valutazione nel tirocinio viene iscritto come ripetente al medesimo anno di corso. Inoltre, nel caso in cui non abbia ottenuto positiva valutazione del tirocinio, dovrà ripeterne la frequenza. In caso di interruzione per oltre 2 anni accademici viene valutata la non obsolescenza dei contenuti conoscitivi mediante un esame e il raggiungimento degli obiettivi di tirocinio mediante frequenza di tirocinio e successivo esame di profitto.

#### 6.16 Corso di formazione obbligatorio in materia di salute e sicurezza sul lavoro, ex art. 37, comma 2, del Decreto legislativo 9/4/2008, n.81

Gli studenti del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, sono tenuti a frequentare un corso di formazione obbligatorio in materia di salute e sicurezza, ai sensi dell'art. 37 del decreto legislativo del 9/4/2008, n. 81, con test finale e rilascio di relativo attestato. Il corso, organizzato dal Servizio Prevenzione e Protezione di Ateneo, si svolgerà prima dell'avvio delle attività di tirocinio nei tempi e con le modalità pubblicati sul sito Dipartimento di Medicina e Chirurgia – School of Medicine and Surgery ([www.medicina.unimib.it](http://www.medicina.unimib.it)). Tale corso di formazione non dà diritto all'acquisizione di CFU.

### **Art.7 Prova finale**

La prova finale ha valore di Esame di Stato abilitante alla professione di Tecnico di Laboratorio Biomedico (DM 19 febbraio 2009, art.7), e si svolge nei tempi e nei modi prescritti da apposito decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministero della Salute.

Si compone di:

- a) una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;
- b) redazione di un elaborato di una tesi e sua dissertazione.

Il punteggio finale è espresso in centodecimi.

### **Art.8 Modalità di svolgimento della Prova finale**

La prova finale è organizzata, con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministro della Salute, in due sessioni definite a livello nazionale. La prima, di norma, nel periodo

ottobre-novembre e la seconda in marzo-aprile.

La prova finale ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale, è unica e si compone di due momenti di valutazione diversi: una prova teorico/pratica e una redazione e dissertazione di un elaborato di tesi.

Le due diverse parti dell'unica prova finale sono valutate in maniera uguale e concorrono entrambe alla valutazione finale.

In caso di valutazione insufficiente della prova pratica l'esame si interrompe e si ritiene non superato; pertanto va ripetuto nella sessione successiva

Il calendario con le sessioni di laurea è pubblicato sul sito <http://www.medicina.unimib.it>.

## **Art.9 Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento**

Gli studi compiuti presso Corsi di altre sedi universitarie italiane o straniere, nonché i crediti in queste conseguiti, sono riconosciuti con delibera del Consiglio di Coordinamento Didattico, previa valutazione, da parte di un'apposita commissione, della congruità del curriculum trasmesso dall'Università di provenienza dello studente con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea.

Gli studenti che intendono chiedere il trasferimento al Corso di Laurea, provenendo da altro Corso di Laurea, devono superare la prova di ammissione e collocarsi utilmente in graduatoria nell'ambito dei posti disponibili. La richiesta di riconoscimento dei crediti acquisiti presso il Corso di Laurea di provenienza deve essere presentata dallo studente all'atto dell'iscrizione. Non saranno comunque riconosciuti crediti richiesti con esposti consegnati dopo il 31 dicembre dell'anno accademico di iscrizione. I crediti sono riconosciuti con delibera del Consiglio di Coordinamento Didattico, previa valutazione da parte di un'apposita commissione.

Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie appartenenti ad identico profilo professionale, nonché a differente profilo appartenente alla medesima classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al cinquanta per cento.

In base al D.M. 270/2004 e alla L. 240/2010, il numero massimo di crediti formativi universitari riconoscibili per conoscenze ed abilità professionali pregresse certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia non potrà essere superiore a 12, complessivamente tra corsi di laurea e corsi di laurea magistrale.

## **Art.10 Attività di ricerca a supporto delle attività formative che caratterizzano il profilo del Corso di studio**

L'attività di ricerca riguarda in particolar modo la continua evoluzione e l'aggiornamento delle metodiche, delle tecnologie e delle apparecchiature per la Diagnostica di laboratorio, nell'ambito della Biochimica e Biologia Molecolare Clinica e delle Biotecnologie, della Microbiologia, dell'Ematologia, della Genetica Medica e dell'Anatomia Patologica.

## **Art.11 Docenti del Corso di studio**

Docenti di riferimento A.A. 2024/2025:

LEONI VALERIO BIO/12

PIAZZA FABRIZIO MED/46

SERAFINI MARTA - MED/46

CATTONI ALESSANDRO MED/38

MUSUMECI ROSARIO MED/07

SAVINO ANGELA MED/46

CAIROLI ROBERTO MED/15

CAZZANIGA EMANUELA BIO/10

Ai fini della programmazione didattica, il Consiglio di Dipartimento attribuisce ai singoli docenti i compiti didattici necessari al conseguimento degli obiettivi formativi.

In caso di necessità, il Dipartimento può assegnare la copertura di insegnamenti a docenti non in servizio presso l'Ateneo o a collaboratori esterni, secondo le procedure previste dalla normativa in vigore.

I docenti non universitari del Servizio Sanitario Nazionale o di Aziende accreditate, in possesso dei requisiti sono nominati annualmente su delibera del Consiglio di Dipartimento di Medicina e Chirurgia – School of Medicine and Surgery.

Per attività didattiche a prevalente carattere tecnico-pratico connesse a specifici insegnamenti professionali può essere chiamato, in qualità di docente a contratto, personale dipendente dell'Università del ruolo tecnico-amministrativo dell'area sanitaria, del Servizio Sanitario Nazionale appartenente allo specifico profilo professionale e con riconosciuta esperienza e competenza nelle materie oggetto di insegnamento.

## **Art.12 Altre informazioni**

Sede del Corso: Presidio ospedaliero di Desio – ASST-BRIANZA

Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico: Prof.ssa Cristina Bianchi

Altri Docenti di riferimento del Corso:

Dott.ssa Greta Casati

Segreterie didattiche:

Segreteria Corso di Laurea sede di Desio

Sig.ra Marina Bianchi c/o Dipartimento Universitario di Medicina di Laboratorio  
ASST -BRIANZA, Ospedale di Desio

Via Mazzini 1 Desio (MB)

Tel. 0362-383296

Fax: 0362-383464

e-mail: [marina.bianchi@asst-brianza.it](mailto:marina.bianchi@asst-brianza.it)

Orario ricevimento studenti: dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 12.30

Ufficio Offerta Formative e Servizi Didattici-Medicina

Edificio U8, Via Cadore 48, 20900 Monza MB

e-mail: [didattica.medicina@unimib.it](mailto:didattica.medicina@unimib.it)

Sito web del Corso di Laurea:

<https://www.medicina.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-triennale>

Per le procedure e termini di scadenza di Ateneo relativamente alle immatricolazioni/iscrizioni, trasferimenti, presentazione dei Piani di studio consultare il sito web: [www.unimib.it](http://www.unimib.it)

Sono possibili variazioni non sostanziali al presente Regolamento Didattico.

Seguono la tabella delle attività formative distribuite in base a tipologia di attività, ambito e settore scientifico-disciplinare e la tabella delle attività formative suddivise per anno di corso.

# Percorso di Studio: PERCORSO COMUNE (GGG)

CFU totali: 204, di cui 174 derivanti da AF obbligatorie e 30 da AF a scelta

## 1° Anno (anno accademico 2024/2025)

Attività Formativa	CFU	SSD	Obbligatoria
ANALISI BIOCHIMICO-CLINICHE (I0302D005)	6	BIO/12, MED/46	Si
<b>Moduli</b>			
TECNICHE STRUMENTALI (I0302D021M)	1		
TECNICHE ANALITICHE (I0302D020M)	2		
BIOCHIMICA CLINICA (I0302D019M)	3		
INFORMATICA (INFO)	3	NN	Si
LINGUA INGLESE (LING)	3	NN	Si
ORGANI E FUNZIONI (I0302D003)	9	BIO/17, BIO/16, BIO/09	Si
<b>Moduli</b>			
FISIOLOGIA (I0302D012M)	4		
ANATOMIA (I0302D010M)	3		
ANATOMIA SPECIALE (I0302D011M)	1		
ISTOLOGIA (I0302D009M)	1		
PREVENZIONE SANITARIA (I0302D004)	6	M-PSI/01, MED/44, MED/02, MED/45, MED/36, FIS/07	Si
<b>Moduli</b>			
RADIOBIOLOGIA (I0302D016M)	1		
GESTIONE DEL PAZIENTE (I0302D018M)	1		
RADIOPROTEZIONE (I0302D017M)	1		
STORIA DELLA MEDICINA (I0302D014M)	1		
MEDICINA DEL LAVORO (I0302D015M)	1		
PSICOLOGIA (I0302D013M)	1		
SCIENZE BIOMEDICHE (I0302D002)	9	BIO/13, MED/03, BIO/10	Si
<b>Moduli</b>			
BIOLOGIA (I0302D007M)	3		
BIOCHIMICA (I0302D006M)	2		
CHIMICA (I0302D005M)	2		
GENETICA MEDICA (I0302D008M)	2		
SCIENZE PROPEDEUTICHE (I0302D050)	9	MED/01, FIS/07, ING- INF/06	Si
<b>Moduli</b>			
METODI MATEMATICI PER LA FISICA (I0302D001M)	2		
STATISTICA MEDICA (I0302D003M)	2		
FISICA APPLICATA (I0302D002M)	3		

BASI DI ELABORAZIONE DEI SEGNALI (I0302D066M)	2		
TESt TECO (I0302D052)	1	NN	No
TIROCINIO 1 (I0302D042)	14	MED/46	Si
<b>Moduli</b>			
TIROCINIO 1a (I0302D059M)	7		
TIROCINIO 1b (I0302D060M)	7		

## 2° Anno (anno accademico 2025/2026)

Attività Formativa	CFU	SSD	Obbligatoria
ANATOMIA PATOLOGICA (I0302D012)	6	MED/46, MED/08	Si
<b>Moduli</b>			
METODI E TECNICHE DI ANATOMIA PATOLOGICA (I0302D043M)	3		
ANATOMIA PATOLOGICA (I0302D042M)	3		
ATTIVITÀ A SCELTA SVOLTE IN ERASMUS (I0302DERA)	6	NN	No
DIAGNOSTICA INTERNISTICA (I0302D027)	1	NN	No
DIAGNOSTICA MATERNO-INFANTILE (I0302D026)	1	NN	No
FARMACOLOGIA (I0302D034)	4	MED/41, BIO/14	Si
<b>Moduli</b>			
ANESTESIOLOGIA E PRIMO SOCCORSO (I0302D040M)	1		
FARMACOLOGIA (I0302D039M)	3		
IL LABORATORIO DI MEDICINA DEL LAVORO (I0302D028)	1	NN	No
INFORMATICA ECDL FULL (I0302D031)	1	NN	No
JOURNAL CLUB DI MEDICINA DI LABORATORIO 1 (I0302D040)	2	NN	No
LA TECNICA È SOLO UNO STRUMENTO? IL PRENDERSI CURA NELL'ETÀ DELLA TECNICA (I0302D043)	1	NN	No
LINGUA FRANCESE A LIVELLO B1 (O SUPERIORE) (I0302D017)	1	NN	No
LINGUA INGLESE A LIVELLO B2 (O SUPERIORE) (I0302D014)	1	NN	No
LINGUA SPAGNOLA A LIVELLO B1 (O SUPERIORE) (I0302D029)	1	NN	No
LINGUA TEDESCA A LIVELLO B1 (O SUPERIORE) (I0302D030)	1	NN	No
MICROBIOLOGIA CLINICA (I0302D053)	6	MED/46, MED/07	Si
<b>Moduli</b>			
MICROBIOLOGIA CLINICA (I0302D05301)	3		
METODI E TECNICHE DI MICROBIOLOGIA (I0302D05302)	3		
PATOLOGIA (I0302D007)	9	BIO/12, MED/04, MED/03, MED/05, MED/07	Si
<b>Moduli</b>			
MALATTIE DEL SANGUE E DEL SISTEMA IMMUNITARIO (I0302D028M)	2		
PATOLOGIA GENERALE (I0302D023M)	2		
FISIOPATOLOGIA GENERALE (I0302D024M)	1		
PATOLOGIA CLINICA (I0302D026M)	1		
MICROBIOLOGIA (I0302D025M)	2		
PATOLOGIA GENETICA (I0302D027M)	1		
SCIENZE CLINICHE (I0302D047)	6	MED/11, MED/15, MED/06,	Si

		MED/38, MED/09	
<b>Moduli</b>			
MEDICINA INTERNA (I0302D034M)	1		
PEDIATRIA (I0302D038M)	1		
ONCOLOGIA MEDICA (I0302D036M)	2		
EMATOLOGIA CLINICA (I0302D065M)	1		
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (I0302D035M)	1		
SCIENZE DI LABORATORIO (I0302D008)	6	BIO/12	Si
<b>Moduli</b>			
EMATOLOGIA DIAGNOSTICA (I0302D030M)	2		
SCIENZE DI LABORATORIO (I0302D029M)	4		
TIROCINIO 2 (I0302D045)	20	MED/46	Si
<b>Moduli</b>			
TIROCINIO 2b (I0302D062M)	12		
TIROCINIO 2a (I0302D061M)	8		

### 3° Anno (anno accademico 2026/2027)

Attività Formativa	CFU	SSD	Obbligatoria
ATTIVITÀ A SCELTA SVOLTE IN ERASMUS (I0302DERA)	6	NN	No
DIAGNOSTICA DI LABORATORIO IN DIABETOLOGIA (I0302D044)	1	NN	No
DIAGNOSTICA INTERNISTICA (I0302D027)	1	NN	No
DIAGNOSTICA MATERNO-INFANTILE (I0302D026)	1	NN	No
ENZIMI E ANTICORPI: DALLA TEORIA ALLA PRATICA (I0302D025)	2	NN	No
ESPERIENZE INTERPROFESSIONALI IN DIAGNOSTICA D'EMERGENZA (I0302D051)	1	NN	No
IL LABORATORIO DI MEDICINA DEL LAVORO (I0302D028)	1	NN	No
JOURNAL CLUB DI MEDICINA DI LABORATORIO 1 (I0302D040)	2	NN	No
JOURNAL CLUB DI MEDICINA DI LABORATORIO 2 (I0302D041)	2	NN	No
LA TECNICA È SOLO UNO STRUMENTO? IL PRENDERSI CURA NELL'ETÀ DELLA TECNICA (I0302D043)	1	NN	No
LABORATORI PROFESSIONALIZZANTI (I0302D016)	3	NN	Si
PREVENZIONE DEL BURN-OUT NELLE PROFESSIONI SANITARIE (I0302D048)	2	NN	No
PROVA FINALE (I0302D021)	6	PROFIN_S	Si
SANITA' PUBBLICA E MANAGEMENT SANITARIO (I0302D019)	9	MED/42, BIO/12, MED/01, SECS-P/07, MED/09	Si
<b>Moduli</b>			
ETICA E DEONTOLOGIA PROFESSIONALE (I0302D053M)	1		
PROGRAMMAZIONE SANITARIA (I0302D055M)	1		
EPIDEMIOLOGIA CLINICA (I0302D052M)	2		
VALUTAZIONE DEI PROCESSI E CONTROLLI DI QUALITÀ (I0302D057M)	1		
IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA (I0302D054M)	2		
ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (I0302D056M)	2		
SEMINARI DI MEDICINA DI LABORATORIO (I0302D018)	3	NN	Si
STAGE IN AZIENDA DIAGNOSTICI (I0302D055)	2	NN	No
STAGE IN LABORATORIO SPECIALISTICO (I0302D054)	1	NN	No
TECNICHE DI PRELIEVO E RACCOLTA DEI CAMPIONI BIOLOGICI (I0302D033)	1	NN	No

TECNOLOGIE DIAGNOSTICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (I0302D035)	11	BIO/12, MED/46, MED/03	Si
<b>Moduli</b>			
GENETICA MOLECOLARE (I0302D046M)	2		
SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (I0302D048M)	4		
DIAGNOSTICA BIOTECNOLOGICA (I0302D047M)	3		
THERAPEUTIC DRUG MONITORING (I0302D041M)	2		
TIROCINIO 3 (I0302D046)	26	MED/46	Si
<b>Moduli</b>			
TIROCINIO 3b (I0302D064M)	13		
TIROCINIO 3a (I0302D063M)	13		