



**Università
degli Studi
di Ferrara**

Dipartimento di Scienze Mediche

Regolamento didattico del Corso di Studi in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3)

Art. 1 – Finalità

Il presente Regolamento didattico specifica gli aspetti organizzativi del corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico (L/SNT3), secondo l'ordinamento definito nella Parte seconda del Regolamento didattico di Ateneo, nel rispetto della libertà d'insegnamento, nonché dei diritti-doveri dei docenti e degli studenti.

L'organo collegiale competente è il Consiglio di Corso di Studi, che svolge la sua attività secondo quanto previsto dallo Statuto, dal Regolamento didattico di Ateneo e dalle altre norme vigenti in materia, per quanto non disciplinato dal presente Regolamento.

Art. 2 – Obiettivi formativi specifici e profili professionali di riferimento

Obiettivi formativi specifici del CdS

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

- possedere una buona conoscenza dei fondamenti delle discipline propedeutiche (fisica, informatica, statistica, elettronica) e biologiche (chimica, biologia, anatomia umana, fisiologia, patologia);
- 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 farmaco tossicologiche, biotecnologiche, immunoematologiche, di biologia molecolare, immunometriche anche con metodi radioimmunologici, genetiche, con colture in vitro e di anatomo-cito-istopatologia e di sala settoria), conoscenze bioinformatiche ai fini della organizzazione e consultazione di banche dati e della gestione di informazioni elettroniche; acquisire conoscenze e capacità nel settore di attività degli istituti di zoo profilassi;
- possedere le conoscenze di discipline integrative e affini nell'ambito delle scienze umane e psico-pedagogiche, delle scienze del *management* sanitario e di scienze interdisciplinari;
- 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;
- avere capacità di valutare la esposizione a traccianti radioattivi durante lo svolgimento dei procedimenti analitici e attuare misure di radioprotezione;
- 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.

Il percorso formativo è articolato nei tre anni. Al 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. Saranno inoltre acquisite conoscenze nell'ambito della patologia e della fisiopatologia generale. Infine, si prevede l'acquisizione di elementi di primo soccorso, 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 immunologiche, ematologiche e di anatomia patologica. Inoltre, verrà acquisita la dovuta competenza di elementi di legislazione e organizzazione sanitaria, valutazione e revisione della qualità, per il raggiungimento della piena competenza professionale

Nel corso del terzo anno si approfondirà la conoscenza specifica delle metodologie diagnostiche microbiologiche, verrà affrontata la diagnostica genetica e biotecnologica nell'ambito della biochimica clinica e biologia molecolare clinica.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio

Conoscenza e capacità di comprensione (*knowledge and understanding*)

SCIENZE BIOMEDICHE

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico sarà in grado di dimostrare conoscenze e capacità di comprensione dei principi strutturali e funzionali delle biomolecole che regolano le attività metaboliche degli organismi unicellulari e pluricellulari, dei fondamenti di trasmissione ed espressione dell'informazione genetica; dell'organizzazione strutturale ed ultrastrutturale del corpo umano, oltre alle caratteristiche morfo-funzionali dei principali tessuti, organi e sistemi. Dovrà inoltre conoscere i principi di funzionamento degli organismi viventi, i fondamentali processi patogenetici, e quelli biologici di difesa, nonché l'interpretazione dei principali meccanismi con cui la malattia altera le funzioni di organi, apparati e sistemi.

SCIENZE IGIENICO-PREVENTIVE

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico sarà in grado di dimostrare conoscenze e capacità di comprensione dei fattori determinanti per la salute, dei pericoli e dei fattori di rischio, delle strategie di prevenzione, dei sistemi di protezione sia collettivi che individuali e degli interventi volti alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e degli utenti.

SCIENZE TECNICO-DIAGNOSTICHE

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico sarà in grado di dimostrare conoscenze e capacità di comprensione delle metodologie impiegate nei diversi settori della medicina di laboratorio nell'analisi dei vari materiali biologici ai fini diagnostici e del significato clinico dei risultati ottenuti.

SCIENZE PSICOSOCIALI, ETICHE, LEGALI E ORGANIZZATIVE

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico sarà in grado di dimostrare conoscenze e capacità di comprensione della complessità organizzativa del Sistema Sanitario Nazionale, dell'importanza e dell'utilità di agire in conformità alla normativa e alle direttive; nonché per l'approfondimento di problematiche bioetiche connesse alla ricerca e alla sperimentazione. Sono finalizzate inoltre a favorire la comprensione dell'autonomia professionale, delle relazioni lavorative e delle aree d'integrazione e di interdipendenza con altri operatori sanitari.

DISCIPLINE INFORMATICHE E LINGUISTICHE

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico sarà in grado di dimostrare conoscenze della lingua inglese per la comprensione della letteratura scientifica sia in forma cartacea che *online*.

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

SCIENZE BIOMEDICHE

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico utilizza le conoscenze nelle Scienze Biologiche e Biomediche per gestire la fase preanalitica e per rispondere adeguatamente alle innovazioni che l'avanzamento delle conoscenze introduce continuamente nello specifico ambito lavorativo.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono:

- lezioni;
- lettura guidata e applicazione;

- discussione di casi in sottogruppi con presentazioni in sessioni plenarie;
- esercitazioni e simulazioni;

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono:

- Esami scritti e orali, prove di casi a tappe;
- *Feedback* di valutazione delle esercitazioni.

SCIENZE IGIENICO-PREVENTIVE

Applica le competenze nelle Scienze Igienico-preventive per garantire la sicurezza personale e degli altri utenti sul luogo di lavoro.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono le lezioni.

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono gli esami scritti e orali.

SCIENZE TECNICO-DIAGNOSTICHE

Applica le abilità metodologiche Tecnico-Diagnostiche per la gestione delle successive fasi del processo analitico negli ambiti di laboratorio di: Anatomia patologica, Patologia clinica, Medicina trasfusionale, Microbiologia e virologia, Biologia molecolare, Genetica medica e Farmacia.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono:

- lezioni;
- esercitazioni e simulazioni;
- tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità.

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono:

- esami scritti e orali,
- *feedback* di valutazione durante il tirocinio (schede di valutazione strutturate e *report* sulla pratica professionale).

SCIENZE PSICOSOCIALI, ETICHE, LEGALI E ORGANIZZATIVE

Applica le competenze nelle Scienze psicosociali, etiche, legali e organizzative, collaborando a mantenere elevati standard di qualità e di sicurezza nei diversi contesti di laboratorio.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono le lezioni.

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono gli esami scritti e orali.

DISCIPLINE INFORMATICHE E LINGUISTICHE

Utilizza le competenze nelle discipline informatiche e linguistiche per garantirsi un costante aggiornamento professionale.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono: lezioni; esercitazioni e simulazioni. Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono: esami scritti e orali.

Autonomia di giudizio (*making judgements*)

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico:

- dimostra capacità di rispondere del proprio operato durante la pratica professionale in conformità al profilo professionale;
- utilizza abilità di pensiero critico per erogare prestazioni tecnico diagnostiche efficaci;
- assume responsabilità delle proprie azioni in funzione degli obiettivi e delle priorità dell'attività lavorativa;
- dimostra capacità di tenere in considerazione anche gli altri operatori nell'esercizio delle proprie azioni;
- applica i principi etici nel proprio comportamento professionale.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono:

- discussione di casi in sottogruppi con presentazioni in sessioni plenarie;
- tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti e con una progressiva assunzione di autonomia e responsabilità;
- sessioni di *debriefing* per riflettere e rielaborare esperienze di pratica professionale.

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono:

- esami scritti e orali, prove di casi a tappe;
- *feedback* di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate e report clinici sulla pratica professionale);

- Esame strutturato oggettivo a stazioni.

Abilità comunicative (*communication skills*)

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico:

- mette in atto capacità di ascolto e di comunicazione appropriata con l'utenza e con i diversi professionisti sanitari utilizzando differenti forme comunicative: scritta, verbale e non verbale;
- instaura relazioni efficaci con gli altri professionisti;
- dimostra abilità di trasmettere e gestire le informazioni nel proprio ambito lavorativo all'utenza;
- dimostra capacità di utilizzare le tecnologie informative e informatiche nella propria realtà lavorativa;
- stabilisce relazioni professionali e collaborative con altri professionisti sanitari nella consapevolezza delle specificità dei diversi ruoli professionali.

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono:

- discussione di casi e di situazioni relazionali paradigmatiche in sottogruppi con presentazioni in sessioni plenarie;
- tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti con sessioni di *debriefing* per riflettere e rielaborare esperienze relazionali con l'utenza e con l'*equipe*.

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono:

- *feedback* di valutazione durante il tirocinio (attraverso *portfolio*, schede di valutazione strutturate e report clinici);
- esame strutturato oggettivo con stazioni con simulazioni sulle competenze relazionali.

Capacità di apprendimento (*learning skills*)

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico:

- dimostra abilità nell'autovalutazione delle proprie competenze e delinea i propri bisogni di sviluppo e apprendimento;
- manifesta perizia nel pianificare, organizzare e sviluppare le proprie azioni;
- dimostra capacità di apprendimento collaborativo e di condivisione della conoscenza all'interno delle *equipe* di lavoro;
- sviluppa abilità di studio indipendente;
- dimostra di essere in grado di cercare le informazioni necessarie per risolvere problemi o incertezze della pratica professionale, selezionando criticamente fonti secondarie (linee guida, revisioni sistematiche) e fonti primarie (studi di ricerca).

Gli strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi sono:

- apprendimento basato sui problemi (PBL);
- impiego di mappe cognitive;
- utilizzo di contratti e piani di autoapprendimento al fine di responsabilizzare lo studente nella pianificazione del suo percorso di tirocinio e nell'autovalutazione;
- laboratori di metodologia della ricerca bibliografica cartacea e *online*;
- lettura guidata alla valutazione critica della letteratura scientifica e professionale sia in italiano sia in inglese.

Gli strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi sono:

- *project-work*, report su mandati di ricerca specifica;
- supervisione tutoriale sul percorso di tirocinio;
- partecipazione attiva alle sessioni di lavoro e di *debriefing*;
- rispetto dei tempi e qualità nella presentazione degli elaborati.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Il corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico è progettato per formare professionisti Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico (3.2.1.3.2) svolgono, con titolarità e autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici.

I laureati in tecniche diagnostiche di laboratorio biomedico svolgono 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.

I laureati in Tecniche di Laboratorio Biomedico 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 farmaco-tossicologia, di immunologia, di patologia clinica, di ematologia, di citologia e di istopatologia.

I laureati in Tecniche di Laboratorio Biomedico possono trovare occupazione in strutture di laboratorio pubbliche o private, sia in regime di dipendenza che libero professionale.

In particolare gli sbocchi occupazionali sono individuabili:

- nelle diverse aree specialistiche dei laboratori ospedalieri ed extraospedalieri appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale e nelle analoghe strutture private e degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS);
- nei laboratori di controllo di qualità in campo biomedico e dell'industria farmaceutica;
- nei laboratori di analisi e controllo delle Agenzie Regionali della Prevenzione e Protezione dell'ambiente;
- nelle industrie di produzione e agenzie di commercializzazione operanti nel settore della diagnostica di laboratorio;
- nei laboratori di ricerca universitaria ed extrauniversitaria del settore biomedico.

Art. 3 - Settori scientifico-disciplinari e relativi insegnamenti

Gli insegnamenti ufficiali del corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, definiti in relazione ai suoi obiettivi formativi, nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari di pertinenza previsti nell'Ordinamento didattico del corso, sono quelli riportati nell'*"Allegato 1 – Percorso di Formazione"*. Il corso prevede attività affine integrativa finalizzata a consentire al laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico di disporre di nozioni e competenze pratiche in ambito di virologia e di parassitologia, ad integrazione delle conoscenze e capacità di comprensione sviluppate nel contesto più ampio della Microbiologia Clinica.

Art. 4 – Requisiti per l'ammissione, modalità di verifica e recupero dei debiti formativi

Per essere ammessi al corso di laurea è necessario essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

L'accesso al corso di laurea è a numero programmato a livello nazionale, ai sensi della Legge 264/1999, mediante prova scritta a risposta multipla.

Il numero di posti per l'ammissione e le modalità e contenuto della prova vengono stabiliti con decreti ministeriali.

Conoscenze richieste per l'accesso

L'organizzazione didattica del corso prevede che gli studenti ammessi possiedano una adeguata conoscenza della lingua italiana e una preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti, per quanto riguarda la matematica, la fisica, la chimica e la biologia e cultura generale. Le conoscenze e le abilità richieste fanno comunque riferimento alla preparazione promossa dalle istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con i programmi ministeriali.

Modalità di verifica

L'immatricolazione al corso è subordinata al superamento di una apposita prova di ammissione ed in base ad un contingente di posti, indicato per ogni anno accademico, sul bando di ammissione.

Il numero di posti per l'ammissione al primo anno di corso e le modalità e contenuto della prova vengono stabiliti con decreti ministeriali.

Le prove di ammissione sono predisposte da ogni singolo Ateneo.

Criteri per l'assegnazione di specifici obblighi formativi aggiunti

L'accertamento dell'eventuale Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA) sarà effettuato tenendo conto del punteggio ottenuto dai candidati nella prova d'ammissione.

In particolare, tale OFA sarà definito sulla base dei risultati conseguiti nel test di ammissione per la sezione di **Biologia** dai candidati che risulteranno vincitori nella formulazione della graduatoria, ivi compresi gli eventuali ripescaggi.

Il punteggio che identifica la carenza è quello inferiore a **3/7 (tre/sette) nella materia di Biologia**: tutti coloro che avranno conseguito, in tale disciplina, un punteggio inferiore al minimo stabilito saranno immatricolati con OFA.

L'OFA non ha alcuna influenza sul numero dei CFU che lo studente deve conseguire nel suo percorso di studio né sulla media dei voti: la verifica, infatti, non produce una valutazione.

Per il superamento degli OFA il Corso di Studio organizza un corso di recupero (a frequenza obbligatoria) al termine del quale è prevista una prova finale prevista al termine dello specifico corso di recupero. Per assolvere l'Obbligo Formativo Aggiuntivo lo studente può, alternativamente, superare:

1. la prova finale prevista al termine dello specifico corso di recupero;
2. il modulo di Biologia applicata appartenente all'insegnamento integrato di Scienze biologiche, con profitto.

Il termine per l'assolvimento degli OFA coincide con il termine ultimo per l'iscrizione al secondo anno di corso, deliberato dagli Organi Accademici. Il mancato assolvimento non consente allo studente l'iscrizione ad anni successivi al primo; pertanto, lo studente sarà iscritto fuori corso.

Art. 5 – Organizzazione del corso di studi

a) Crediti formativi e frequenza

L'offerta formativa del CdS riportata nell'*“Allegato 1 – Percorso di Formazione”* è articolata in base a singole unità di misura chiamate CFU (Credito Formativo Universitario). Il CFU quantifica in ore il lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento del Corso di Laurea e propedeutica al conseguimento del titolo di studio universitario.

Ad ogni CFU corrispondono, a norma dei Decreti Ministeriali, 25 ore di impegno complessivo dello studente così distribuite:

- 8 ore di attività didattica assistita (ovvero svolta in aula dal docente);
- 17 ore di attività individuali (ovvero svolte in autonomia dallo studente)

Per le attività di laboratorio il CdS prevede 25 ore (1 CFU) di attività assistita per ogni anno di corso, a cura del Direttore delle Attività Didattiche su tematiche propedeutiche allo svolgimento del tirocinio. Analogamente per la prova pratica il CdS prevede 10 ore di esercitazioni assistite su casi clinici tipo quelli che saranno presentati in sede di prova pratica abilitante.

Per le ore di tirocinio, invece, non essendo previste ore di attività individuale bensì solo ore di attività assistita il n. ore totali del CFU sarà esclusivamente di attività assistita e pari a 25 ore.

La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto nei tre anni da uno studente a tempo pieno prevede 180 CFU totali.

La frequenza alle lezioni ed esercitazioni/tirocini è obbligatoria. Lo studente deve aver frequentato il 100% del monte ore previsto per il tirocinio dello specifico anno di corso e deve aver frequentato almeno il 75% dell'attività didattica programmata di ciascun insegnamento. Qualora non venga acquisita la frequenza, nella carriera scolastica verrà registrata una frequenza non ottenuta, che dovrà essere recuperata l'Anno Accademico successivo, tenendo conto di eventuali sbarramenti fra un anno di corso e l'altro.

La corrispondenza tra le attività formative, le tipologie di CFU e le relative ore, così come il Piano degli Studi sono indicati nell'*“Allegato 1 – Percorso di formazione”*.

b) propedeuticità o sbarramenti

Le propedeuticità e gli sbarramenti sono indicati nell'*“Allegato 1 – Percorso di formazione”*.

c) Calendario didattico

Il calendario didattico è approvato annualmente secondo quanto previsto dal Regolamento didattico di Ateneo.

d) Verifiche del profitto

Lo studente potrà accedere alle prove di profitto e pertanto iscriversi agli esami, se sussistono le seguenti condizioni:

- essere in regola con il pagamento delle tasse universitarie ed eventuali contributi aggiuntivi;
- aver compilato il piano degli esami *online*;
- aver compilato il questionario di Rilevazione dell'Opinione degli Studenti (ROS) per ciascun insegnamento.

I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo il superamento dell'esame o di altra forma di verifica di profitto definita all'interno delle schede di insegnamento. La modalità con cui si giunge alla valutazione del profitto individuale dello studente viene espressa mediante la votazione in trentesimi per gli esami e in centodecimi per la prova finale, con eventuale lode.

L'attività didattica del corso di laurea è organizzata per ciascun anno di corso in due periodi, denominati semestri, che iniziano rispettivamente la prima settimana di ottobre e la prima settimana di marzo. Ciascun periodo di lezioni è seguito da una sessione di esami. Sono previste inoltre due sessioni, riservate al recupero di esami, nei mesi di settembre e di gennaio-febbraio successivi. In ogni sessione sono previsti almeno due appelli di esame distanziati, di norma, di almeno due settimane. Per gli studenti fuori corso possono essere previsti ulteriori appelli d'esame. L'esame si conclude con la registrazione del voto, che viene espresso in trentesimi con eventuale lode, tale voto è calcolato con media ponderata dei singoli voti ottenuti nei moduli, tenuto conto del numero di CFU che costituiscono l'insegnamento.

e) Prova finale e conseguimento del titolo

La prova finale della laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico, con valore di esame di Stato abilitante alla professione, si compone di:

- una prova pratica, nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative in tre diversi aspetti dello specifico profilo professionale;
- redazione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore e sua dissertazione.

Lo studente che non supera la prova pratica non può essere ammesso alla dissertazione della tesi. La prova è organizzata in due sessioni definite a livello nazionale con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. La tesi di laurea potrà essere redatta in lingua italiana o in lingua inglese.

A determinare il voto di laurea (espresso in centodecimi con eventuale Lode) contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, la valutazione della prova pratica e la valutazione della tesi in sede di discussione.

f) Trasferimenti, passaggi ad altro corso di laurea ed iscrizioni di studenti già laureati

Le ammissioni ed iscrizioni ad anni successivi al primo, per chi non è iscritto al corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico di questo Ateneo, avvengono sulla base dei posti disponibili pubblicati con apposito avviso, e secondo quanto stabilito dal Bando di ammissione ad anni successivi al primo del Corso, pubblicate all'[apposita pagina web](#).

I crediti conseguiti da uno studente che si trasferisca da altro Corso di Laurea della stessa o di altra Università possono essere riconosciuti previo giudizio di congruità con gli obiettivi formativi degli insegnamenti e relativi CFU compresi nel percorso di formazione del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico. Per la valutazione dei *curriculum* formativi il Corso di Studi si avvale di una Commissione Crediti costituita dal Coordinatore del Corso di Laurea, dal Direttore delle Attività Didattiche, da un Docente del Corso e dal Manager Didattico. I tempi per la richiesta di convalida esami sono definiti dall'Ateneo.

Per gli esami non compresi nei settori scientifico-disciplinari indicati dal Piano degli Studi del Corso di Laurea potrà essere riconosciuto un massimo di 6 crediti a titolo di "Corsi a scelta dello studente".

Art. 6 – Tirocinio pratico valutativo finalizzato al conseguimento dell'abilitazione per l'esercizio della professione di Tecniche di Laboratorio Biomedico da svolgersi nel periodo pre-laurea

a) Norme generali

Il tirocinio professionalizzante:

- è volto ad accertare le competenze *core* che identificano i valori, le conoscenze, i comportamenti e le abilità essenziali della professione relative al saper fare e al saper essere. In particolare, consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e clinico diagnostiche alla pratica di laboratorio, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi di laboratorio, oltre ad attuare gli interventi di controllo di qualità e validazione tecnica del dato;
- dura complessivamente nei tre anni 1500 ore corrispondenti a 60 CFU suddivisi in: al primo anno 400 ore corrispondenti a 16 CFU; al secondo anno 525 ore corrispondenti a 21 CFU; al terzo anno 575 ore corrispondenti a 23 CFU;
- all'interno delle ore di tirocinio, vengono svolte attività formative professionalizzanti volte alla formazione teorico-pratica preparatoria e di approfondimento al tirocinio per un numero di ore variabile che si articolano durante tutto l'anno all'interno dei servizi di Medicina di laboratorio, Microbiologia, Immunotrasfusionale, Citogenetica e Genetica Medica, Medicina Forense, Farmacia, Anatomia Patologia, Endocrinologia, Ematologia, Laboratori sul territorio a risposta rapida e Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna.

La certificazione della frequenza e la valutazione dei periodi di tirocinio avvengono sotto la diretta responsabilità del Direttore delle Attività Didattiche affiancato dalle guide di tirocinio coinvolte nelle diverse sedi di tirocinio. Le guide di tirocinio rilasciano formale attestazione della frequenza ed esprimono, dopo aver valutato i risultati relativi alle competenze dimostrate, una idoneità riportata su una scheda di valutazione che si articola in una prima parte sulle regole di comportamento, una seconda parte di apprendimento ed una terza parte su obiettivi specifici da raggiungere secondo le competenze attese; si intende superato solo con certificazione delle ore di frequenza, conseguimento del giudizio di idoneità positivo per ciascuna delle discipline specifiche e dopo avere superato l'esame di tirocinio che si terrà alla fine di ogni anno accademico, criterio per accedere al successivo.

Lo studente sarà in grado di raggiungere le competenze professionali al termine dei tirocini che sono di seguito riassunte:

- nell'ambito delle attività di laboratorio dimostra di prendere in carico protocolli e procedure relative alle diverse discipline specialistiche che caratterizzano la professione. Raggiunge l'autonomia nello scegliere e realizzare la procedura corretta basandosi sulle prove di accuratezza, sensibilità e sicurezza che tenga conto dei valori/accettabilità da parte degli standard di riferimento. Mette in atto un processo di valutazione *in itinere* e finale, usando strumenti validi ed affidabili che permettano di scegliere le facilitazioni migliori da adattare alla procedura. Nel compiere questi processi dimostra abilità di individuazione e chiarificazione dei problemi (*problem setting*) e di soluzione di problemi (*problem solving*), avendo un atteggiamento di elasticità mentale e disponibilità al cambiamento;
- nell'ambito della prevenzione, dimostra di rispettare consapevolmente e attivamente le norme di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro in tutte le situazioni di tirocinio;
- nell'ambito della comunicazione/relazione dimostra di mettersi in situazione di ascolto verso le guide, coordinatori, compagni e altre figure che operano all'interno della sede di tirocinio, adattando le sue strategie di comunicazione verbale e non verbale a seconda del contesto. Dimostra di accogliere senza pregiudizio le opinioni altrui, e sostiene le proprie in modo circostanziato e educato. Dimostra di esporre in modo chiaro ed efficace un argomento ad un gruppo di persone (per esempio durante gli incontri con direttore delle attività didattiche e compagni), utilizzando anche strumenti e sussidi per la comunicazione (es, presentazioni *MS Power Point*). Nei lavori in gruppo, offre *feedback* e si autovaluta rispetto all'efficacia delle relazioni e del lavoro in gruppo. Ha nella comunicazione un atteggiamento proattivo, rapportato però alle situazioni specifiche ed al suo ruolo in quanto il sapere comunicare costituisce parte integrante della sua azione professionale;
- nell'ambito della responsabilità professionale, dimostra nelle diverse situazioni del percorso formativo (nella sede clinica con i professionisti e altre figure; nella sede formativa con compagni di corso, docenti e direttore delle attività didattiche) di aderire ai principi di etica e correttezza

(codice deontologico) nel linguaggio e nelle azioni compiute. Si assume la responsabilità delle azioni compiute e del loro risultato, dimostrando riflessione, autocritica e capacità di porre attivamente rimedio ai suoi eventuali errori. Nelle situazioni complesse, media le proprie esigenze in relazione a quelle altrui e della organizzazione. Mostra rispetto per esperienza, competenze e ruoli altrui;

- nell'ambito della gestione/organizzazione, mostra di saper organizzare la propria giornata lavorativa in tirocinio e più in generale tenendo presente le necessità delle guide di tirocinio e dell'organizzazione. Inoltre, pianifica, in collaborazione con il Direttore delle Attività Didattiche e le guide di tirocinio in relazione ai vincoli organizzativi della sede formativa, le proprie attività durante l'anno di corso usando strumenti e strategie appropriate ed efficaci. Dimostra proattività, capacità di *problem solving*, capacità di cogliere i cambiamenti e i *feedback* e di adattarsi considerando anche le esigenze altrui al fine di raggiungere il miglior risultato;
- nell'ambito della formazione/autoformazione contribuisce in modo propositivo alla definizione dei suoi obiettivi formativi sia nella sede formativa sia in tirocinio e alla loro pianificazione. Contribuisce in modo responsabile al contratto di tirocinio, effettua in modo sincero le autovalutazioni rispetto ai suoi apprendimenti. Richiede ed accetta il *feedback* dalle guide di tirocinio proponendo e rendendosi disponibile ad approfondimenti e alla modifica del suo agire;
- nell'ambito della metodologia della ricerca ovvero nella pratica basata sulle prove di efficacia ed evidenza, dimostra di ricercare e considerare per prendere le decisioni operative migliori disponibili oltre alla propria esperienza e al razionale teorico, alla fattibilità nel contesto organizzativo.

b) Norme specifiche

Le attività formative di tirocinio professionalizzante sono ripartite nei 3 anni di corso e corrispondono complessivamente ad un totale di 60 CFU. Il Consiglio di Corso approva, su proposta del Direttore delle Attività Didattiche gli obiettivi formativi generali del tirocinio stilati secondo il *core competence* del tirocinio e le strutture potenziali sedi di tirocinio, rispondenti ai requisiti stabiliti dalla normativa e alle necessità formative degli studenti. Inoltre, approva gli obiettivi specifici, le singole modalità di svolgimento delle attività di tirocinio e *stage* ritenute funzionali al perseguimento degli obiettivi fissati per il corso di laurea. Approva inoltre il regolamento di tirocinio, i principi e gli strumenti della didattica tutoriale e le procedure per l'effettuazione dei tirocini. Il Direttore delle Attività Didattiche è responsabile delle modalità di rilevamento della frequenza e della valutazione della competenza degli studenti e della attestazione finale della frequenza complessiva. I CFU riservati al tirocinio sono da intendersi come impegno minimo necessario allo studente affinché possa conseguire le competenze professionali specifiche del profilo.

Il tirocinio professionale può comprendere: sessioni tutoriali che preparano lo studente all'esperienza; esercitazioni e simulazioni in cui si sviluppano le abilità tecniche, relazionali e metodologiche in situazione protetta prima o durante la sperimentazione nei contesti reali; esperienze dirette sul campo con supervisione; sessioni tutoriali e *feedback* costanti.

c) Norme attuative

Il contratto di tirocinio è un accordo scritto tra studente e Direttore delle Attività Didattiche, che definisce gli obiettivi specifici ed i dettagli del programma di apprendimento finalizzati al miglioramento delle competenze *core* e come questi potranno essere raggiunti con successo. Il contratto è sviluppato in modo collaborativo dalle parti, attribuendo progressiva responsabilità allo studente. Le figure complessivamente coinvolte nelle attività formative di tirocinio professionalizzante sono: il Coordinatore, il Direttore delle Attività Didattiche, i *tutor* supervisor e le guide di tirocinio. Le frequenze relative al tirocinio e a tutte le attività formative professionalizzanti sono registrate su un libretto elettronico delle presenze gestito dal Direttore delle Attività Didattiche. Lo studente è tenuto a compilare un apposito modello cartaceo di registrazione delle presenze in tirocinio, con firma giornaliera della guida di tirocinio che sarà consegnato al Direttore delle attività didattiche per la certificazione. Nei moduli vanno riportati gli orari effettivamente svolti e indicate le tipologie di attività sotto la responsabilità condivisa dello studente e della guida di tirocinio.

Art. 7 - Attività a scelta dello studente

Il piano degli studi comprende attività formative a scelta corrispondenti a 6 CFU individuate in un ventaglio di proposte predisposte dal Corso di Studio. Le attività formative autonomamente scelte dallo studente possono comprendere i corsi proposti dal Consiglio del Corso di Laurea, o in alternativa è possibile scegliere tra uno qualsiasi degli insegnamenti erogati dall'Università degli Studi di Ferrara che siano afferenti ad una Laurea Triennale. Tutte le proposte dei Corsi a Scelta devono contenere l'indicazione degli obiettivi, delle modalità didattiche e di svolgimento delle prove di verifica del profitto, sono programmate in orari appositi e non sovrapponibili con quelli delle attività curricolari. Le proposte vengono presentate all'inizio dell'Anno Accademico. La frequenza dei Corsi a Scelta è obbligatoria, la verifica del profitto dà luogo ad una votazione in trentesimi.

Art. 8 - Modalità di verifica dei risultati degli stage, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi CFU

Stage, tirocini e periodi di studio all'estero sono disciplinati dagli articoli 42 "Mobilità internazionale studentesca" e 43 "Tirocinio" del Regolamento studentesse e studenti. Relativamente ai periodi di studio all'estero il Corso di Studio in Tecniche di Laboratorio Biomedico pur permettendo agli studenti di svolgere una parte del tirocinio curricolare in una sede estera, non aderisce al Progetto *Erasmus+ Traineeship* per assenza dello stesso profilo professionale in altri Paesi europei ed extraeuropei.

Per quanto riguarda le attività formative di tirocinio professionalizzante, esse sono indicate nel piano di studio per un totale di 60 CFU (crediti formativi universitari). Il tirocinio professionalizzante offerto dal Corso di Studio ha la finalità di inserire lo studente nell'ambiente sanitario e permette una "socializzazione alla professione", oltre all'acquisizione delle abilità e delle competenze nel perseguimento degli obiettivi specifici per anno di corso.

L'articolazione e l'organizzazione delle attività professionalizzanti sono demandate al Direttore delle Attività Didattiche che predispone un piano dettagliato del loro svolgimento.

Tale attività si svolgono presso le Aziende Sanitarie Locali del territorio italiano convenzionate con l'Ateneo, oltre che in aziende del Privato sociale o del Privato accreditato previa valutazione della loro adeguatezza rispetto agli obiettivi di apprendimento attesi per ogni anno di corso e la conseguente disponibilità a convenzionarsi. Le attività di tirocinio si svolgono sotto la guida e la responsabilità della guida di tirocinio individuata all'interno di ogni struttura tra i professionisti afferenti allo stesso profilo professionale o profili affini. Al termine di ciascun anno di corso è prevista una valutazione certificativa (esame) per accertare i livelli raggiunti dallo studente nello sviluppo delle competenze professionali attese. Tale prova è la sintesi delle valutazioni formative documentate durante l'anno di Corso dalla compilazione di apposite schede di valutazione del tirocinio, integrate con il risultato ottenuto all'esame di tirocinio. La valutazione annuale, espressa in trentesimi, è certificata dal Direttore delle Attività Didattiche con riferimento alla *performance* espletata durante l'esame di tirocinio e i punteggi ottenuti dallo stesso nei diversi momenti di verifica *in itinere* presieduti dai tutor clinici. Gli organi competenti del Corso di Laurea definiscono in un apposito Regolamento di tirocinio pubblicato sul sito del CdS, le regole di espletamento del tirocinio, gli impegni delle parti coinvolte (studenti e tutor) e le modalità di valutazione. In caso di valutazioni negative del tirocinio, è possibile richiedere allo studente la ripetizione totale o parziale dello stesso. Per ogni periodo di tirocinio lo studente riceverà un Libretto contenente il Contratto di Tirocinio e la Scheda di valutazione che dovrà essere sottoscritto e compilato in fase iniziale e finale del tirocinio dallo studente e dal tutor clinico e consegnato al Direttore delle Attività Didattiche al termine.

Art. 9 - Modalità organizzative per gli studenti impegnati a tempo parziale e per gli studenti immatricolati/iscritti con durata inferiore a quella normale del CdS

Non è possibile l'immatricolazione con durata diversa dalla normale per i corsi di studio ad accesso programmato nazionale (numero chiuso) come per tutti i Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie.

Art. 10 - Procedure di accertamento per il riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e delle abilità professionali o esperienze di formazione pregressa

Fermo restando quanto previsto dall'art. 10 del Regolamento studentesse e studenti, il Corso di Studio riconosce le specifiche certificazioni dovranno presentare istanza di riconoscimento alla Commissione Crediti che delibera in merito.

Art. 11 - Organizzazione della Assicurazione della Qualità

Il corso di laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia ritiene di primaria importanza organizzare e mantenere attivo un sistema di Assicurazione della Qualità (AQ).

Il corso implementa il sistema di AQ in coerenza con le politiche di qualità e le linee guida del Presidio della Qualità di Ateneo.

Le attività di AQ sono curate dal Gruppo di Riesame costituito dal Coordinatore del Corso di Laurea che lo coordina, coadiuvato dal Direttore delle Attività Didattiche, un docente operativo, uno studente, il manager didattico ed un professionista rappresentante del mondo del lavoro. Il Gruppo di Riesame predispose il Rapporto di Riesame Annuale e Ciclico, fornisce un supporto al processo di AQ del Corso di Studio durante tutto l'anno.

Il Coordinatore del Corso di Studio è responsabile dell'organizzazione dell'Assicurazione della Qualità del CdS. Il Consiglio di Corso di Studio delibera sull'organizzazione didattica, formula proposte relative all'ordinamento e agli incarichi didattici, tenuto conto dei requisiti necessari alla sostenibilità della didattica erogata e programmata.

Il Coordinatore del Corso di Studio espleta le seguenti funzioni:

- è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'Assicurazione della Qualità della formazione;
- è presidio di buon andamento dell'attività didattica, con poteri di intervento per azioni correttive a fronte di non conformità emergenti *in itinere*;
- è responsabile della redazione del documento di Riesame sottoposto all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio e del Dipartimento di afferenza del Corso stesso;
- relaziona al Consiglio sugli interventi correttivi adottati durante l'Anno Accademico e sugli effetti delle azioni correttive adottate a valle dei Riesami degli anni precedenti e propone l'adozione di eventuali modifiche al Corso di Studio.

Annualmente il Consiglio di CdS approva il Rapporto di Riesame Annuale e la Scheda SUA-CdS; a questo fine sono tenute riunioni periodiche durante tutto l'anno. Particolare attenzione viene dedicata alle osservazioni formulate nella Commissione Paritetica Docenti-Studenti che si attiva per ricevere segnalazioni provenienti dal Corso di Studio e approfondire gli aspetti critici legati al percorso di formazione.

Annualmente sono esaminati i principali dati inerenti:

- ingresso, regolarità e uscita dei discenti del Corso di Studio, attraverso la Scheda di Monitoraggio Annuale;
- opinione di studenti e laureandi sul Corso di Studio;
- sbocco occupazionale dei laureati.

Sulla base degli stessi, ove opportuno, sono avviati interventi correttivi.

A fine di sviluppare maggiori sinergie con il mondo del lavoro e il territorio, è stato istituito il Comitato di Indirizzo che facilita e promuove i rapporti tra università e contesto produttivo, avvicinando il percorso di formazione alle esigenze del mondo del lavoro e collaborando alla definizione dei bisogni delle parti sociali interessate. Tale organo apporta dati e informazioni riguardanti la domanda di offerta formativa o di inserimento lavorativo emergenti da indagini svolte presso le organizzazioni rappresentate.

Art. 12 – Disposizioni finali

Gli allegati costituiscono parti integranti e sostanziali del presente Regolamento e la loro modifica deve essere deliberata dalle strutture didattiche competenti.

Per tutto quanto non previsto nel presente Regolamento didattico si rinvia alle norme di legge, allo Statuto, al Regolamento generale di Ateneo, al Regolamento didattico di Ateneo e al Regolamento Studentesse e studenti.

Allegati:

Allegato 1 – Percorso di Formazione

Allegato 2 – Matrice di Tuning

Allegato 3 – Tutor coordinatori e guide di tirocinio, relative sedi presso le quali è possibile svolgere le attività di tirocinio



Corso di laurea in
**TECNICHE DI LABORATORIO
BIOMEDICO**

(abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)

Classe L/SNT3 - Lauree delle professioni sanitarie tecniche (DM 270/04)

**DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE
ANNO ACCADEMICO 2022/2023**

Sito del corso di studio	http://www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico
Coordinatore del Corso di studio	Prof. Michele Rubini, e-mail michele.rubini@unife.it https://docente.unife.it/michele.rubini
Direttore/trice delle attività didattiche (eventuale)	Dott.ssa Cristina Bosi, e-mail: cristina.bosi@unife.it http://docente.unife.it/cristina.bosi tel.: 0532/239448
Manager didattico	Dott.ssa Maria-Giovanna Lotito – Dott.ssa Elisabetta Zavatti md.profsanitarie@unife.it <u>pagina web:</u> http://www.unife.it/it/x-te/supporto/md

Servizi agli studenti	Pagina web Iscriverti http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriverti Pagina web Unife per Te http://www.unife.it/it/x-te
------------------------------	--

REQUISITI DI AMMISSIONE	
Titolo necessario all'accesso	Diploma di scuola secondaria superiore ovvero altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo
Modalità per l'accesso	PROGRAMMATO NAZIONALE – L'accesso al corso di laurea è programmato a livello nazionale (numero chiuso). L'immatricolazione al corso è subordinata al superamento di un'apposita prova di ammissione ed in base ad un contingente di posti, indicato per ogni anno accademico sul bando di ammissione . Il numero dei posti per l'ammissione al primo anno di corso, le modalità ed il contenuto della prova vengono stabiliti con decreti ministeriali. <u>Il programma della prove e le modalità di ammissione sono indicate sul BANDO DI AMMISSIONE consultabile all'indirizzo web:</u> http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriverti/immatricolarsi/corsi-di-studio-a-numero-programmato
Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA): criteri per la loro determinazione e modalità di recupero	L'accertamento dell'eventuale Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA) sarà effettuato tenendo conto del punteggio ottenuto dai candidati nella prova d'ammissione. In particolare, tale obbligo aggiuntivo sarà definito sulla base di una statistica effettuata con i risultati conseguiti nella prova parziale di Biologia dai candidati che risulteranno vincitori nella formulazione della prima graduatoria. Il criterio che definisce tale carenza è rappresentato da un punteggio uguale o inferiore a 3 (tre) nella materia di Biologia : tutti coloro che avranno conseguito in tale disciplina un punteggio uguale o inferiore al minimo stabilito, saranno immatricolati con obbligo formativo aggiuntivo.

	<p>Tale valore sarà preso come riferimento anche per calcolare l'eventuale OFA dei potenziali candidati ripescati nelle fasi successive alla prima graduatoria.</p> <p>L'obbligo formativo aggiuntivo non ha alcuna influenza sul numero dei crediti che lo studente deve conseguire nel suo percorso di studio né sulla media dei voti: la verifica infatti non produce una valutazione; una volta assolto l'obbligo, inoltre, non si acquisiscono crediti.</p> <p>Per il superamento degli OFA il Corso di Studio organizza un corso di recupero (a frequenza non obbligatoria).</p> <p>Per assolvere il debito Formativo (OFA) lo studente deve superare una delle seguenti opzioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. l'esame previsto al termine dello specifico corso di recupero; 2. la prova parziale per il modulo di Biologia del Piano degli studi 3. l'intero insegnamento integrato a cui appartiene il modulo di Biologia; <p>Nel caso lo studente risulti con precisi obblighi formativi aggiuntivi (OFA), potrà assolverli entro il termine ultimo per l'iscrizione al secondo anno di corso, deliberato dagli Organi Accademici, attraverso le modalità indicate nella pagina web: http://www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico/allegati/assolvere-lobligo-formativo-aggiuntivo-ofa</p>
--	---

DURATA DEL CORSO DI STUDIO

Durata normale del corso	La durata normale del corso di studio è di TRE anni. Il titolo si consegue dopo il superamento di tutte le attività previste dal piano degli studi e l'acquisizione di 180 crediti.
Modalità organizzative: iscrizioni a tempo parziale o con durata inferiore a quella normale	Non è possibile l'immatricolazione con durata diversa dalla normale per i corsi di studio ad accesso programmato.

SCADENZE

Immatricolazioni al I° anno	Le scadenze per l'immatricolazione al corso di laurea e per le eventuali fasi di ripescaggio sono indicate nel BANDO D'AMMISSIONE , consultabile all'indirizzo: http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/immatricolarsi/corsi-di-studio-a-numero-programmato
Iscrizioni agli anni successivi al I°	Per iscriversi a un anno successivo al primo, è necessario il pagamento della prima rata di tasse del nuovo anno, nel rispetto delle scadenze riportate al link: http://www.unife.it/it/iscriviti/pagare/tasse
Trasferimenti, passaggi ad altro corso di laurea ed iscrizione con abbreviazione di corso	Le ammissioni ed iscrizioni su anni successivi al primo, <u>per chi non è iscritto al corso di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico di questo Ateneo</u> , avvengono sulla base dei posti disponibili pubblicati con apposito avviso, e secondo quanto stabilito dal Bando di ammissione ad anni successivi al primo del Corso, pubblicate alla pagina web: http://www.unife.it/it/iscriviti/trasferirsi/programmato
Compilazione piano degli studi	Il piano degli studi deve essere compilato nel periodo deliberato annualmente dagli Organi Accademici. Tutte le informazioni per compilare il piano degli studi sono reperibili alla pagina web: http://www.unife.it/it/x-te/studiare/piani-di-studio Non è possibile inserire nel piano degli studi di un corso di laurea triennale insegnamenti presenti nell'offerta formativa di un corso di laurea magistrale (+2). Gli insegnamenti scelti dagli studenti, e pertanto inseriti nel piano di studi, non possono essere modificati o sostituiti in corso d'anno. Non è possibile per gli studenti iscritti al Corso di studio effettuare la scelta di singoli "moduli" appartenenti a corsi integrati.

RICONOSCIMENTO DI CONOSCENZE, COMPETENZE E DELLE ABILITÀ PROFESSIONALI O ESPERIENZE DI FORMAZIONE PREGRESSA

Riconoscimento di esami	Le richieste di convalida d'esami o frequenze, da inoltrare al Consiglio del corso di studio o alla Commissione crediti, devono essere presentate nell'area riservata studiare.unife.it , meglio se
--------------------------------	--

	<p>corredate dai relativi programmi dei corsi, secondo quanto riportato all'indirizzo http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/riconoscimenti</p> <p>Il Consiglio di corso di laurea esamina la carriera universitaria precedentemente svolta e decide le eventuali convalide, nei termini fissati dall'Ateneo in tema di riconoscimento dei crediti precedentemente acquisiti.</p> <p>Il Consiglio di corso di laurea può delegare l'attività di valutazione ad una apposita Commissione crediti. Le delibere della Commissione sono immediatamente esecutive. Un esame convalidato dal Consiglio o dalla Commissione crediti non può essere nuovamente sostenuto dallo studente.</p>
Riconoscimento di certificazioni	<p>Certificazione europea di lingua inglese o di informatica</p> <p>La richiesta di riconoscimento di certificazioni (es. linguistiche, informatiche, ecc.) deve essere presentata nell'area riservata studiare.unife.it entro il 30 novembre a partire dall'anno di iscrizione in cui è previsto l'insegnamento per il quale si richiede il riconoscimento, secondo quanto riportato all'indirizzo http://www.unife.it/it/iscriviti/iscriversi/riconoscimenti.. La certificazione deve riportare data antecedente ed essere valida alla data di presentazione.</p> <p>All'indirizzo , https://mfp.unife.it/ (corsi di studio) sono pubblicate le certificazioni riconosciute, la scadenza di presentazione della richiesta di riconoscimento, le modalità di determinazione del voto in trentesimi e di verbalizzazione.</p> <p>Altre tipologie di certificazioni della Lingua Inglese o di Informatica diverse da quelle pubblicate sul sito https://mfp.unife.it/ (alla voce Corsi di Studio) verranno valutate dal Consiglio del corso di studio o dalla Commissione crediti per una eventuale convalida dell'insegnamento di Lingua Inglese o Informatica.</p>

MODALITÀ ED ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	
Modalità di svolgimento	Il corso di studio sviluppa la sua Didattica in presenza.
Frequenza	<p>La frequenza alle lezioni ed esercitazioni/tirocini è OBBLIGATORIA.</p> <p>L'attestazione di frequenza viene data d'ufficio a tutti gli studenti iscritti; nel caso in cui lo studente non abbia frequentato la percentuale di ore stabilita dal docente, il titolare dell'insegnamento potrà comunicare per iscritto alla Segreteria studenti, al termine del semestre, i nominativi di tali studenti. Nella carriera scolastica verrà registrata una frequenza non ottenuta, che dovrà essere recuperata l'A.A. successivo, tenendo conto di eventuali sbarramenti fra un anno di corso e l'altro.</p>
Calendario didattico	<p>Il calendario didattico è consultabile al sito: http://www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico/studiare/allegati/calendario-didattico</p> <p>PERIODI DIDATTICI a.a. 2022/2023 1 semestre: dal 1 ottobre 2022 al 14 gennaio 2023 2 semestre: dal 1 Marzo 2023 al 31 maggio 2023</p> <p>SESSIONI D'ESAME a.a. 2022/2023 Sessione invernale: dal 15 gennaio 2023 al 28 febbraio 2023 Sessione estiva: dal 1 giugno 2023 al 31 luglio 2023 Sessione autunnale: dal 1 al 30 settembre 2023 Sessione di Recupero: dal 15 gennaio 2024 al 28 febbraio 2024</p> <p>Orario delle lezioni: http://www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico</p> <p>Il CALENDARIO DEGLI ESAMI è consultabile al sito: studiare.unife.it , alla voce "bacheca appelli"</p>
Sessioni di Laurea	Le date delle sedute di laurea sono consultabili on line dal sito: https://mfp.unife.it/corsi-di-studio/laurea/esame-finale-di-laurea-scadenziario-ed-elenco-dei-laureandi
Prova finale	Le caratteristiche della prova finale, nonché le modalità di svolgimento sono descritte alla pagina web: http://www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico/laurearsi/regolamento

Struttura e ordinamento del corso di studio

Attività formative	A = di base	A1 = Scienze propedeutiche A2 = Scienze biomediche A3 = Primo soccorso
	B = caratterizzanti	B1 = Scienze e tecniche di laboratorio biomedico B2 = Scienze medico-chirurgiche B3 = Scienze della prevenzione dei servizi sanitari B4 = Scienze interdisciplinari cliniche B5 = Scienze umane e psicopedagogiche B6 = Scienze interdisciplinari B7 = Scienze del management sanitario B8 = Tirocinio differenziato per specifico profilo
	C = affini o integrative	
	D = a scelta dello studente	
	E = lingua straniera	Inglese
	E = prova finale	Attività formative relative alla preparazione/dissertazione della prova finale
	F	attività formative, non previste dalle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, i tirocini formativi.
SSD	Settore Scientifico Disciplinare	
TAF	Tipologia Attività Formativa	
CFU e tipologia	Credito Formativo Universitario (T: teorico - P: pratico)	
Tipo corso	CS: corso singolo, CI: corso integrato (formato da più moduli)	
Modulo	Unità didattica che fa parte di un insegnamento attivato come corso integrato.	
Tipo insegnamento	T: teorico, P: pratico, OB: obbligatorio, SC: a scelta dello studente	
Tipo esame	S: singolo, A: accorpato (con la disciplina di cui al numero indicato)	

Rapporto CFU/ore secondo D.M. 270/04

tipo di attività didattica	ore di attività didattica assistita per credito	ore di studio individuali corrispondenti per credito	ore complessive di lavoro di apprendimento per credito
CFU Teorico (TAF A, B)	8	17	25
CFU Teorico (TAF C)	8	17	25
CFU Teorico (TAF D)	8	17	25
CFU Pratico (TAF A, B)	12	13	25
CFU Pratico (TAF C)	12	13	25
CFU Pratico (TAF D)	12	13	25
Laboratori, esercitazioni, seminari	12**	13**	25
** in base alle necessità del corso	25**	0**	
Tirocinio	25	0	25
prova finale	5	20	25

**PIANO DI STUDIO PER
STUDENTI IMMATRICOLATI NEL 2022-2023
PRIMO ANNO
Coorte 2022-2023**

Primo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
1	Scienze propedeutiche (prima parte – no esame)					6		CI	A con n. 7
	Fisica applicata	FIS/07	A1	2			16		
	Informatica	INF/01	A1	2			16		
	Statistica medica	MED/01	A1	2			16		
2	Struttura e funzioni delle molecole biologiche					9		CI	S
	Propedeutica biochimica	BIO/10	A2	4			32		
	Biochimica	BIO/10	A2	4			32		
	Laboratorio di biochimica	BIO/10	F		1		12		
3	Scienze funzionali e strutturali del corpo umano (prima parte – no esame)					5		CI	A con n. 6
	Istologia	BIO/17	A2	2			16		
	Anatomia umana	BIO/16	A2	3			24		
4	Scienze biologiche					7		CI	S
	Biologia applicata	BIO/13	A2	2			16		
	Microbiologia generale	MED/07	B1	3			24		
	Genetica medica	MED/03	B1	2			16		
5	Tirocinio I (prima parte – no esame)	MED/46	B8		4	4	100	CS	A con n. 10
	Totale crediti PRIMO anno primo semestre					31			

Secondo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
6	Scienze funzionali e strutturali del corpo umano	BIO/09	A2	3		3	24	CS	A con n. 3 – esame
7	Scienze propedeutiche					4		CI	A con n. 1 – esame
	Misure elettriche e elettroniche	ING-INF/07	A1	2			16		
	Statistica per la ricerca	SECS-S/02	B6	2			16		
8	Promozione della salute, sicurezza e gestione dei materiali biologici					4		CI	S
	Radioprotezione	MED/36	B3	1			8		
	Igiene	MED/42	B3	2			16		
	Medicina del lavoro	MED/44	B3	1			8		
9	Patologia umana					6		CI	S
	Patologia generale	MED/04	B1	1			8		
			F	1			12		
	Fisiopatologia generale	MED/04	B1	1			8		
			F	1			12		
	Fisiopatologia endocrina	MED/13	B4	2			16		
10	Tirocinio I	MED/46	B8		12	12	300	CS	A con n. 5 – esame
	Totale crediti PRIMO anno secondo semestre					29			

TOTALE CREDITI I° ANNO	60		
-------------------------------	-----------	--	--

SECONDO ANNO
Coorte 2022-2023
(Attivo nel 2023-2024)

Primo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
11	Patologia clinica I	MED/05	B1	4		6	32	CS	S
			F	2	24				
12	Microbiologia clinica					8		CI	S
	Microbiologia	MED/07	B1	5			40		
	Virologia e parassitologia	MED/07	B1	1		8			
			C	1		8			
	Malattie parassitarie degli animali	VET/06	B1	1		8			
13	Organizzazione di laboratorio e economia					4		CI	S
	Bioetica	MED/02	B5	2			16		
	Organizzazione aziendale	SECS-P/10	B7	2			16		
14	Tirocinio II (prima parte – no esame)	MED/46	B8		10	10	250	CS	A con n. 18
	Totale crediti SECONDO anno primo semestre					28			

Secondo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
15	Immunologia e immunoematologia					6		CI	S
	Immunologia	MED/05	B1	2			16		
	Ematologia	MED/15	B4	2			16		
	Tecniche di immunoematologia	MED/46	B1	2			16		
16	Anatomia e istologia patologica					7		CI	S
	Anatomia e istologia patologica	MED/08	B2	3			24		
	Tecniche di anatomia patologica	MED/46	B1	1		8			
			F		1	25			
	Citopatologia e patologia molecolare	MED/46	B1	2		16			
17	Farmacologia					5		CI	S
	Farmacologia e tossicologia	BIO/14	A3	3			24		
	Tecniche di farmacologia e tossicologia	MED/46	B1	2			16		
18	Tirocinio II	MED/46	B8		11	11	275	CS	A con n. 14 - esame
19	Corsi a scelta dello studente		D	3		3	24	CS	S
	Totale crediti SECONDO anno secondo semestre					32			

TOTALE CREDITI II° ANNO						60			
--------------------------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--

TERZO ANNO
Coorte 2022-2023
(Attivo nel 2024-2025)

Primo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
20	Patologia clinica II	MED/05	B1	2		4	16	CS	S
			F	2	24				
21	Biochimica clinica					7		CI	S
	Biochimica clinica	BIO/12	B1	5			40		
	Tecniche di biochimica clinica	MED/46	B1	2			16		
22	Citogenetica e genetica medica					8		CI	S
	Citogenetica e genetica medica	MED/03	B1	4			32		
	Tecniche di citogenetica	MED/46	B1	2			16		
	Tecniche di genetica molecolare	MED/46	B1	2			16		
23	Inglese	L-LIN/12	E	3			24	CS	S
24	Tirocinio III (prima parte – no esame)	MED/46	B8		10	10	250	CS	A con n. 27
	Totale crediti TERZO anno primo semestre					32			

Secondo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
25	Tecniche di microbiologia					6		CI	S
	Microbiologia clinica	MED/07	B1	3			24		
	Tecniche di microbiologia clinica	MED/46	B1	2			16		
			F		1		25		
26	Corsi a scelta dello studente		D	3		3	24	CS	S
27	Tirocinio III	MED/46	B8		13	13	325	CS	A con n. 24 – esame
	Attività preparatoria alla tesi	PROFIN_S	E	4			20		
	Discussione della dissertazione	PROFIN_S	E	2			10		
	Totale crediti TERZO anno secondo semestre					28			

TOTALE CREDITI III ANNO						60			
--------------------------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--

SECONDO ANNO
Coorte 2021-2022
(Attivo nel 2022-2023)

Primo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
11	Patologia clinica I	MED/05	B1	4		6	32	CS	S
			F	2	24				
12	Microbiologia clinica					8		CI	S
	Microbiologia	MED/07	B1	5			40		
	Virologia e parassitologia	MED/07	B1	1		8			
			C	1		8			
	Malattie parassitarie degli animali	VET/06	B1	1		8			
13	Organizzazione di laboratorio e economia					4		CI	S
	Bioetica	MED/02	B5	2			16		
	Organizzazione aziendale	SECS-P/10	B7	2			16		
14	Tirocinio II (prima parte – no esame)	MED/46	B8		10	10	250	CS	A con n. 18
	Totale crediti SECONDO anno primo semestre					28			

Secondo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
15	Immunologia e immunoematologia					6		CI	S
	Immunologia	MED/05	B1	2			16		
	Ematologia	MED/15	B4	2			16		
	Tecniche di immunoematologia	MED/46	B1	2			16		
16	Anatomia e istologia patologica					7		CI	S
	Anatomia e istologia patologica	MED/08	B2	3			24		
	Tecniche di anatomia patologica	MED/46	B1	1		8			
			F		1	25			
	Citopatologia e patologia molecolare	MED/46	B1	2		16			
17	Farmacologia					5		CI	S
	Farmacologia e tossicologia	BIO/14	A3	3			24		
	Tecniche di farmacologia e tossicologia	MED/46	B1	2			16		
18	Tirocinio II	MED/46	B8		11	11	275	CS	A con n. 14 - esame
19	Corsi a scelta dello studente		D	3		3	24	CS	S
	Totale crediti SECONDO anno secondo semestre					32			

TOTALE CREDITI II° ANNO						60			
--------------------------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--

TERZO ANNO
Coorte 2021-2022
(Attivo nel 2023-2024)

Primo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
20	Patologia clinica II	MED/05	B1	2		4	16	CS	S
			F	2	24				
21	Biochimica clinica					7		CI	S
	Biochimica clinica	BIO/12	B1	5			40		
	Tecniche di biochimica clinica	MED/46	B1	2			16		
22	Citogenetica e genetica medica					8		CI	S
	Citogenetica e genetica medica	MED/03	B1	4			32		
	Tecniche di citogenetica	MED/46	B1	2			16		
	Tecniche di genetica molecolare	MED/46	B1	2			16		
23	Inglese	L-LIN/12	E	3		3	24	CS	S
24	Tirocinio III (prima parte – no esame)	MED/46	B8		10	10	250	CS	A con n. 27
	Totale crediti TERZO anno primo semestre					32			

Secondo Semestre

N	Insegnamento	SSD	TAF	Crediti T	Crediti P	Tot CFU	Ore frontali T + P	Tipo corso	Tipo esame
25	Tecniche di microbiologia					6		CI	S
	Microbiologia clinica	MED/07	B1	3			24		
	Tecniche di microbiologia clinica	MED/46	B1	2			16		
			F		1		25		
26	Tirocinio III	MED/46	B8		13	13	325	CS	A con n. 24 – esame
27	Corsi a scelta dello studente		D	3		3	24	CS	S
	Attività preparatoria alla tesi	PROFIN_S	E	4					
	Discussione della dissertazione	PROFIN_S	E	2					
	Totale crediti TERZO anno secondo semestre					28			

TOTALE CREDITI III ANNO						60			
--------------------------------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--

CORSI A SCELTA DELLO STUDENTE

*L'elenco sotto riportato è indicativo. Potrebbero essere apportate delle modifiche che verranno pubblicate in internet sul sito:
<http://www.unife.it/it/x-te/studiare/piani-di-studio> nel modulo di scelta degli insegnamenti 2022/23*

Insegnamenti	SSD	ORE	Crediti	Anno/Semestre
Tirocinio elettivo del secondo anno	MED/46	75	3	II anno II semestre
Tecniche di laboratorio in neurochimica e neuroimmunologia	MED/46	24	3	II anno II semestre
Tirocinio elettivo del terzo anno*	MED/46	75	3	III anno II semestre
Tecnologie applicate alla medicina rigenerativa*	MED/46	24	3	III anno II semestre

*Dal 2022/23 rapporto orario T=8 h/cfu

Le coperture degli insegnamenti sono consultabili alla voce "Programmi, insegnamenti e docenti" del sito del Corso di Studio.

Propedeuticità	<p>Agli effetti dell'ammissione agli esami di profitto, è necessario rispettare le seguenti propedeuticità:</p> <p>A.A. 2022-2023</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Non si può sostenere l'esame di:</th> <th style="text-align: left;">Se non si è superato l'esame di:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- Patologia umana</td> <td>- Scienze funzionali e strutturali del corpo umano</td> </tr> <tr> <td>- Anatomia e istologia patologica</td> <td>- Scienze funzionali e strutturali del corpo umano</td> </tr> <tr> <td>- Tirocinio del 2 anno</td> <td>- Tirocinio del 1 anno</td> </tr> <tr> <td>- Tirocinio del 3 anno</td> <td>- Tirocinio del 1 e del 2 anno</td> </tr> </tbody> </table>	Non si può sostenere l'esame di:	Se non si è superato l'esame di:	- Patologia umana	- Scienze funzionali e strutturali del corpo umano	- Anatomia e istologia patologica	- Scienze funzionali e strutturali del corpo umano	- Tirocinio del 2 anno	- Tirocinio del 1 anno	- Tirocinio del 3 anno	- Tirocinio del 1 e del 2 anno
Non si può sostenere l'esame di:	Se non si è superato l'esame di:										
- Patologia umana	- Scienze funzionali e strutturali del corpo umano										
- Anatomia e istologia patologica	- Scienze funzionali e strutturali del corpo umano										
- Tirocinio del 2 anno	- Tirocinio del 1 anno										
- Tirocinio del 3 anno	- Tirocinio del 1 e del 2 anno										
Sbarramenti	<p>Qualora gli obblighi formativi aggiuntivi non siano assolti entro la scadenza per l'iscrizione al secondo anno di corso deliberata annualmente dagli Organi Accademici, lo studente non potrà accedere al 2° anno, ma verrà iscritto al 1° anno fuori corso.</p> <p>Per l'iscrizione all'anno di corso successivo devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aver frequentato il 100% del monte ore previsto per il tirocinio dello specifico anno di corso; - Aver frequentato almeno il 75% dell'attività didattica programmata di ciascun modulo; - Aver superato, entro la sessione di esami di settembre, gli esami dell'anno in corso, con un eventuale residuo non superiore a TRE esami. - Aver superato, per accedere al secondo anno entro la sessione di esami di settembre, gli esami del primo anno, con un eventuale residuo non superiore a tre esami. Per accedere al terzo anno deve aver superato, entro la sessione di esami di settembre, tutti gli esami del primo anno e quelli del secondo con un eventuale residuo non superiore a tre esami. <p>Gli esami dei corsi a scelta dello studente (tipo D) non influiscono in alcun modo sugli sbarramenti. Pertanto, anche nell'eventualità in cui essi non siano ancora stati sostenuti dallo studente, tali esami non verranno conteggiati ai fini dell'iscrizione regolare all'anno di corso successivo.</p> <p>Studente ripetente Lo studente che, nel corso dell'anno accademico, non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza ad almeno il 75% delle ore previste per ciascun modulo o che non abbia assolto l'impegno del tirocinio, sia rispetto alla frequenza che al conseguimento degli obiettivi formativi stabiliti, viene iscritto, nel successivo anno accademico, anche in soprannumero, come ripetente, con l'obbligo di frequenza dei corsi e del tirocinio per i quali non abbia ottenuto l'attestazione.</p> <p>Studente fuori corso Lo studente che alla data di iscrizione all'anno di corso successivo si trovi in difetto di più di tre esami (esclusi i corsi a scelta) deve iscriversi in qualità di fuori corso.</p> <p>Lo studente non può iscriversi come fuori corso e/o come ripetente complessivamente per un numero di volte superiore a QUATTRO nell'intero corso di studi. Verranno esclusi dal suddetto corso di laurea presso l'Ateneo di Ferrara coloro i quali superino il numero di volte previsto per l'iscrizione fuori corso e/o ripetente, con chiusura della carriera svolta in quel corso di laurea presso questa Università.</p>										

	<p>Eventuali eccezioni gravi e giustificate, su richiesta dello studente da presentare entro il 30 novembre, potranno essere deliberate dal Consiglio di corso di laurea o dalla Commissione crediti competente. La delibera del Consiglio o della Commissione crediti ha valore esecutivo. Qualora lo studente non presenti richiesta di proseguire gli studi, la carriera verrà chiusa automaticamente al verificarsi delle condizioni indicate nel Regolamento.</p> <p>Le strutture competenti del corso di laurea possono prevedere forme di verifica periodica dei crediti acquisiti, ai fini di valutarne la non obsolescenza dei contenuti conoscitivi.</p>
<p>Decadenza/Obsolescenza</p>	<p>Le lauree triennali delle professioni sanitarie sono soggette ad una obsolescenza e ad un annullamento di carriera differenti rispetto a quanto previsto dalle normative generali, in quanto il percorso da seguire è altamente professionalizzante ed il titolo rilasciato è abilitante alla professione.</p> <p>Il Regolamento studenti indica che le strutture competenti possono stabilire un numero minimo di crediti o di esami da acquisire da parte dello studente in tempi determinati per non incorrere nella obsolescenza degli studi.</p> <p>Lo studente può incorrere nell'annullamento della carriera, con esclusione dal corso presso l'Ateneo di Ferrara, per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supera il numero di volte previsto per l'iscrizione fuori corso e/o ripetente, in base a quanto previsto dagli sbarramenti; - incorre nella sospensione definitiva del tirocinio.
<p>Tirocinio</p>	<p>Le attività formative di tirocinio professionalizzante sono indicate nel piano di studio per un totale di 60 CFU (crediti formativi universitari).</p> <p>Il Consiglio di corso di studio approva gli obiettivi e le strutture sedi di tirocinio suggerite dal Direttore delle attività didattiche ed il Direttore delle attività didattiche determina le modalità di svolgimento delle attività di tirocinio o stages ritenute funzionali al perseguimento degli obiettivi fissati per il corso di laurea e indicando le modalità di rilevamento della frequenza e il responsabile di tale rilevamento.</p> <p>I crediti minimi riservati al tirocinio sono da intendersi come impegno complessivo necessario allo studente per raggiungere le competenze professionali specifiche del profilo.</p> <p>Il tirocinio professionale può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sessioni tutoriali che preparano lo studente all'esperienza; - esercitazioni e simulazioni in cui si sviluppano le abilità tecniche, relazionali e metodologiche in situazione protetta prima o durante la sperimentazione nei contesti reali; - esperienze dirette sul campo con supervisione; - sessioni tutoriali e feedback costanti; - report, progetti di educazione terapeutica, pianificazioni assistenziali. <p>Le esperienze di tirocinio devono essere progettate, valutate e documentate nel percorso dello studente. Durante ogni esperienza di tirocinio lo studente riceve valutazioni formative sui suoi progressi opportunamente documentate attraverso schede di valutazione.</p> <p>Al termine di ciascun anno di corso è effettuata una valutazione certificativa per accertare i livelli raggiunti dallo studente, espressa in trentesimi in base al livello di raggiungimento degli obiettivi e del profitto raggiunto.</p> <p>Gli organi competenti del corso di laurea individueranno gli obiettivi e le regole di espletamento del tirocinio, che ogni tirocinante dovrà seguire.</p> <p>Le strutture formative, in ogni occasione di svolgimento del tirocinio, informeranno il tirocinante sulle regole di svolgimento.</p> <p>Ogni studente riceverà una scheda che dovrà essere compilata durante il tirocinio e consegnata al tutor.</p> <p>Assenze dal tirocinio</p> <p>Lo studente è tenuto a documentare le ore di presenza in tirocinio nel libretto, a farle controllare e controfirmare dal tutor/responsabile del tirocinio e segnalare tempestivamente l'esigenza di recupero di eventuali assenze.</p> <p>Sospensione dal tirocinio</p> <p>Le motivazioni che possono portare le Strutture competenti ad imporre una sospensione dal tirocinio sono le seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. stato di gravidanza nel rispetto della normativa vigente; 2. studente che non ha i prerequisiti e che deve recuperare obiettivi formativi propedeutici ad un tirocinio formativo e sicuro per gli utenti; 3. studente che frequenta il tirocinio in modo discontinuo, senza un giustificato motivo; 4. studente che ha ripetuto più volte errori che possono mettere a rischio l'incolumità psico-fisica o provocare danno biologico all'utente;

	<ol style="list-style-type: none"> 5. studente che ha ottenuto una valutazione negativa nel tirocinio per un numero di volte superiore a DUE; 6. studente che è stato respinto all'esame/valutazione finale di tirocinio per un numero di volte superiore a DUE; 7. studente che si deve iscrivere fuori corso e/o ripetente per un numero di volte superiore a quello consentito dallo sbarramento indicato nel regolamento; 8. altre cause documentate e valutate dagli Organi competenti. <p>Qualora persistano le difficoltà che hanno portato alla sospensione dal tirocinio o ci sia un peggioramento che impedisce l'apprendimento delle abilità professionali o nei casi previsti nei punti 3, 4, 5, 6, 7 e 8, le figure competenti hanno la facoltà di proporre al Consiglio di corso di laurea o alla Commissione crediti la sospensione definitiva dello studente dal tirocinio, tramite apposita relazione che documenti approfonditamente le motivazioni.</p> <p>La sospensione definitiva dovrà essere deliberata dal Consiglio di corso di laurea. Una sospensione definitiva dal tirocinio porta all'esclusione dello studente con l'impossibilità di proseguire gli studi nel corso di laurea di riferimento dell'Università degli studi di Ferrara. La delibera del Consiglio ha valore esecutivo e dovrà essere inviata all'Ufficio Carriere per i provvedimenti di esclusione.</p> <p>Informazioni aggiuntive e documenti relativi al tirocinio sono reperibili al link: http://www.unife.it/medicina/laboratoriobiomedico/tirocinio/tirocinio</p>
<p>Formazione sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del d.lgs.81/2008 e s.m.i.</p>	<p>La Formazione in materia di sicurezza è obbligatoria per gli studenti e l'attestato va conseguito prima di frequentare laboratori o partecipare a tirocini.</p> <p>La struttura del corso e le modalità per conseguire l'idoneità obbligatoria sono descritte al link http://www.unife.it/it/x-te/diritti/sicurezza - indicazioni per attività non a libretto, ma con necessità di Certificato □ pagina dedicata per <u>Professioni sanitarie, scienze motorie, odontoiatria.</u></p>

Allegato 3 – Tutor coordinatori, Tutor supervisor e Guide di tirocinio, relative sedi presso le quali è possibile svolgere le attività di tirocinio

I **Tutor coordinatori** sono professionisti nell'ambito delle professioni sanitarie in possesso del master universitari di primo livello in "Management per le funzioni di coordinamento delle Professioni Sanitarie", che collaborano con il Direttore delle attività didattiche e i Tutor supervisor nella pianificazione dei tirocini relativamente alle rispettive sedi di appartenenza. Per il CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico collaborano diversi Tutor coordinatori dell'Azienda Ospedaliera e dell'Azienda U.S.L di Ferrara, sedi principali delle attività di tirocinio, nonché Tutor coordinatori afferenti a sedi esterne, del privato sociale o del privato accreditato.

All'interno dei laboratori di ciascun ambito specialistico il CdS si avvale inoltre di **Tutor supervisor** figure del profilo professionale specifico individuate tra il personale universitario ed ospedaliero operante nel laboratorio. Il Tutor supervisore coordinato dal Direttore delle attività didattiche e dal Tutor coordinatore si avvale della collaborazione di Tutor guida di tirocinio, individuate tra il personale universitario ed ospedaliero del laboratorio nella pianificazione dei tirocini nelle rispettive sedi di appartenenza.

La **Guida di tirocinio** è un professionista appartenente allo stesso profilo professionale che, mentre svolge la professione nella struttura dove viene effettuato il tirocinio, ha la responsabilità di affiancare lo studente garantendo la sicurezza durante le attività professionalizzanti svolte. La guida di tirocinio possiede le competenze necessarie per svolgere le funzioni tutoriali per lo studente e partecipa attivamente nella sua formazione facilitandone l'apprendimento clinico e il ragionamento critico. In base agli obiettivi da raggiungere forniti dal docente di tirocinio, sceglie quali attività far svolgere autonomamente allo studente, facilitandone i processi di apprendimento e di integrazione tra l'esperienza pratica e teoria appresa. Tale figura collabora insieme al Tutor supervisore ed al Direttore delle attività didattiche nel processo di revisione degli obiettivi di tirocinio e degli strumenti di valutazione dell'apprendimento. Ha l'obbligo di documentare la presenza dello studente mediante firma sulla scheda di presenze del tirocinio e di esprimere la valutazione sullo studente in rapporto agli obiettivi condivisi.

Tutte le figure professionali coinvolte nel CdS sono formate ed aggiornate ogni due anni attraverso corsi di formazione e aggiornamento condotti in modo specifico per le guide di tirocinio del profilo professionale.

Tutte le sedi di tirocinio devono essere convenzionate con l'Università degli Studi di Ferrara per poter accogliere studenti. Il CdS nel corso degli ultimi anni ha convenzionato diverse strutture del territorio locale, regionale, nazionale e internazionale (programma ERASMUS+ traineeship), avviando tirocini in linea con quanto previsto nel *core-competence* dello specifico profilo professionale.

Corso di laurea in TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO

RIEPILOGO GUIDE DI TIROCINIO Azienda USL/OSP - ANNO 2021

C2 - Personale per le attività pratiche e di tirocinio

N. studenti attivi ed in corso nell'AA 2021/22			
CDS	TLB	70	+ 4 fuoricorso

N. Tutor dello specifico Profilo professionale, strutturato di cui uno come coordinatore

NOMINATIVO - Cognome e Nome			
UNIFE	Bosi Cristina	coordinatore	1

N. Tutor dello specifico Profilo professionale, in convenzione

Convenzione	NOMINATIVO - Cognome e Nome	guide di tirocinio	
TLB OSPFE	Carlotti Beatrice	TLB	78
	Casarotti Alessandra	TLB	
	De Lorenzo Chiara	TLB	
	Fucarino Matteo	TLB	
	Lamberti Chiara	TLB	
	Lazzari Marilena	TLB	
	Maini Maria Grazia	TLB	
	Mangherini Sara	TLB	
	Mastroianni Caterina	TLB	
	Morelli Rosaria	TLB	
	Novi Maria	TLB	
	Zaffoni Elisa	TLB	
	Mangherini Stefano	TLB	
	Scodeggio Francesco	TLB	
	Bulzoni Osanna	TLB	
	Costa Andrea	TLB	
	Simoni Laura	TLB	
	Bosi Angela	TLB	
	Mangolini Alessandra	TLB	
	Bruni Stefania	TLB	
	Crociara Anna	TLB	
	Venturoli Umberto	TLB	
	BALBONI MARIA CHIARA	TLB	
	BERGAMINI ILARIA	TLB	
	BOCCAFOGLI LUCA	TLB	
	BRANCALEONI MARIA	TLB	
	CARUSO ILARIA	TLB	
	GRANINI SAMUELA	TLB	
	LUPIANO TRACY	TLB	
	LUCHIN ANDREA	TLB	
	MAZZONI MARTINA	TLB	
	MAZZONI ROBERTO	TLB	
	MORISI SIMONA	TLB	
	NARDINI FEDERICA	TLB	
	NEGRI GIOVANNA	TLB	

	ORLANDI FIORENZA	TLB	
	PULVIRENTI MARIELLA	TLB	
	ROSSI SIMONE	TLB	
	ZAPPATERRA DANIELA	TLB	
	MORELLI SAMANTA	TLB	
	SOLFANELLI MARTA	TLB	
	RUSSO DOMENICO	TLB	
	BERTOCCHI FRANCESCA	TLB	
	SFREGOLA ANNA	TLB	
	BRISAN NICOLETTA DELIA	TLB	
	Angotti Domenico	TLB	
	Baldrati Milena	TLB	
	Ballarini M. Cinzia	TLB	
	Cavicchioli Daniela	TLB	
	Fabbri Roberta	TLB	
	Ghetti Elena	TLB	
	Marcomini Mara	TLB	
	Ranieri Luisa	TLB	
	Ricco Tiziana	TLB	
	Tosi Paola	TLB	
	Vallerini Cristina	TLB	
	Valli Claudia	TLB	
	Pelliccia Roberta	TLB	
	Bonauguro Paola	TLB	
	Camattari Vincenzo	TLB	
	Ciancia Marco	TLB	
	Faccioli Paolo	TLB	
	Mantovani Alessandra	TLB	
	Preti Monica	TLB	
	Forestieri Daniela	TLB	
	Visentini Lorenza	TLB	
	Maresta Patrizia	TLB	
	Bassi Chiara	TLB	
	Vallerini Monica	TLB	
	Macchia Cosetta	TLB	
TLB AUSL	Pasi Fulvia	TLB	
TLB AUSL	Zanni Maria Rita	TLB	
TLB AUSL	Buriani Raffaella	TLB	
TLB AUSL	Mantovani Sergio	TLB	
TLB AUSL	Rea Alessia	TLB	
TLB IZSLER	Bolognesi Erica	TLB	
UNIFE	Boldrini Paola	TLB	
UNIFE	Pellati Agnese	TLB	

C3 - Personale tecnico

Personale tecnico che consente, per numero e competenze, di rispondere alle esigenze di funzionamento delle

OSPFE	Chighini Sandra	INF	13
	Vitali Irene	INF	
	Rossi Nadia	INF	
	Romita Renato	INF	
	Cavalcoli Ilenia	INF	
	Mazza Angelo	INF	

	Michele Romeo	INF	
	Piazza Pasqualina	INF	
	Ciccarelli Giovanna	INF	
	Veloccia marco	INF	
	Berardinello Silla	INF	
	Bortolotti Monica	INF	
AUSL	Trovato Marina	INF	
TUTOR UNIFE	Venturi Marina	BIO	21
	Tagliati Federico	BIO	
	Bonini Iliaria	BIO	
	Rotondo Jhon	BIO	
	Trentini Alessandro	BIO	
	Adinolfi Elena	BIO	
	Giuliani Anna Lisa	BIO	
	Falzoni Simonetta	BIO	
	Gentili Valentina	BIO	
	Callegari Elena	BIO	
	Marti Matteo	BIO	
	Zucchini Silvia	BIO	
	De Mattei	BIO	
	Aguiari Gian Luca	BIO	
	Rubini Michele	BIO	
	Mazdai Leila	BIO	
	Amin	BIO	
	Castellazzi Massimiliano	BIO	
	Tagliatti Valentina	BIO	
	Maestri Iva	BIO	
	Vultaggio Poma Valentina	BIO	

C4 - Personale in convenzione		
Il personale della struttura convenzionata svolge attività di tutor?		SI

Denominazione del corso: Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)

Classe: L/SNT3 - Sede: FERRARA

anno 2021

B - Strutture didattiche, scientifiche e di supporto per attività pratiche e di tirocinio

Strutture disponibili (didattiche, scientifiche, di supporto per attività pratiche e di tirocinio)

Il numero dei posti-laboratorio deve assicurare la frequenza necessaria, in ragione di un laboratorio per gruppi di studenti non superiore a 16 unità, tenuto conto anche delle turnazioni d'uso possibili.

N.	Tipo	N. strutture	Proprietà/ Convenzione	Se in convenzione specificare				N. posti utilizzati per le attività di tirocinio	Di cui ⁽²⁾	NOTE
				Data di sottoscrizione	Data di scadenza	Struttura di riferimento (sede)	Località e distanza (m o km) dalla sede primaria del corso di laurea ⁽¹⁾			
1	Dip.to emergenza accettazione (per la classe I) DEA di primo livello - art.4 D.L. n.502/92	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	85		85 in Day Hospital
2	Strutture cliniche (n. posti letto per acuti)	18	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	696	85	Ordinari in tutto Ospedale S. Anna di Ferrara
3	Laboratori di microbiologia e virologia clinica	1	Propr.					10		

4	Laboratori di anatomia patologica	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	10	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
5	Laboratori di Immunologia Clinica, allergia e autoimmunita'	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	2	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
6	Laboratori di Microbiologia clinica e sierologia	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	10	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
7	Lab. di Genetica Medica, Citogenetica e Immunigenetica	1	Propr.					10	
8	Lab. di Ematologia	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	5	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo

									Regionale per la formazione delle professioni sanitarie
9	Laboratori di Chimica ed Ematologia	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	10	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
10	Lab. di Immunoematologia e trasfusionale	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	10	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
11	Lab. di Farmacia	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	10	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
12	Centro di Ateneo per la cooperazione allo sviluppo internazionale	20	Propr.					1	
13	Laboratorio di Fisiopatologia endocrina	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9	8	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo

										sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
14	Laboratorio di Neurochimica	1	Conv.	05/04/2005	31/12/2050	Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara	Cona 9		2	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
15	Laboratori di Biochimica e Biologia Molecolare	1	Propr.						3	
16	Laboratorio di Patologia generale	1	Propr.						5	
17	Laboratorio di Istologia - Anatomia	1	Propr.						3	
18	Laboratorio di Biologia Applicata	1	Propr.						2	
19	Laboratorio di Patologia, Oncologia e Biologia Sperimentale	1	Propr.						5	
20	Laboratorio di Tossicologia Forense	1	Propr.						2	
21	Laboratorio di Biologia Molecolare	1	Propr.						5	
22	Laboratori di transduzione del segnale	1	Propr.						5	
23	Laboratori dell'Istituto Zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna	1	Conv.	15/06/2018	14/06/2022	Istituto Zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna	Ferrara 5		5	Convenzione n.1488/2014 rinnovata con scadenza 14/06/2022

24	AVIS Provinciale Ferrara	1	Conv.	20/11/2017	31/12/2050	AVIS Provinciale Ferrara	Ferrara 0,4 Km	5	convenzione n.28145 del 20/11/2017 rinnovata
25	Centro di Microscopia Elettronica	1	Propr.					5	
26	AUSL FERRARA Dipartimento ospedaliero di diagnostica di laboratorio Ospdale SS. ANNUNZIATA di CENTO	1	Conv.	05/04/2020	31/12/2050	AUSL FERRARA Ospdale SS. ANNUNZIATA di CENTO	Cento 32 Km	5	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.
27	AUSL FERRARA Dipartimento ospedaliero di diagnostica di laboratorio Ospdale Pubblico del DELTA	1	Conv.	05/04/2020	31/12/2050	AUSL FERRARA Ospdale Pubblico del DELTA	Lagosanto (FE) 47 km	5	Accordo tra UNIFE - AOU e AUSL FE sottoscritto in data 15/06/1998, considerato prorogato con Accordo Attuativo sottoscritto il 05/04/2005 fino ad emanazione di un nuovo Protocollo Regionale per la formazione delle professioni sanitarie.

I Laboratori di Radiodiagnostica effettuano anche attività di ricerca.

⁽¹⁾ Distanza dalla sede primaria del corso di laurea: ove ci siano più corsi e non esista una sede primaria, potrà essere indicato il valore 0

⁽²⁾ Se si sceglie come tipologia di struttura "Strutture cliniche" indicare anche il numero di posti letto per attività clinica riferita alla tipologia

N. 180 di attrezzature con microscopi, con banconi da laboratorio per biochimica-biologia cellulare, laboratorio per patologia cellulare, culture, cappe sterili.

Strutture di supporto alla didattica

N.	Tipo	N. posti	N. Volumi	N. Abbonamenti a periodici	NOTE
4	Laboratori di microscopia (indicare solo il numero dei posti attrezzati)	22			Laboratorio presso Edificio CUBO

Se si sceglie come tipologia di struttura "Biblioteche" alla riga successiva specificare anche il numero delle postazioni informatiche ("Biblioteche - postazioni informatiche")