



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**

REGOLAMENTO DIDATTICO DI CORSO DI LAUREA INTERATENEO

Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico

abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Laboratorio Biomedico

Classe di laurea n. L/SNT3

DM 270/2004, art. 12

A.A. 2024-2025

Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche Chirurgiche e della Salute, UNITS

Approvato dal Consiglio di Dipartimento in data 12/09/2024

SOMMARIO

Art. 1	Norme generali	pg. 3
Art. 2	Finalità	pg. 3
Art. 3	Disciplina e organizzazione del corso	pg. 3
Art. 4	Organi del Corso di Laurea	pg. 4
Art. 5	Il Presidente/Coordinatori degli Insegnamenti e delle Commissioni di profitto	pg. 6
Art. 6	Sistema di tutorato	pg. 7
Art. 7	Piano degli studi annuale	pg. 9
Art. 8	Accesso al Corso di laurea	pg. 10
Art. 9	Laboratori professionali	pg. 11
Art. 10	Attività formative professionalizzanti di tirocinio	pg. 11
Art. 11	Attività formative a scelta dello studente	pg. 13
Art. 12	Altre attività	pg. 13
Art. 13	Attività formative relative alla preparazione della prova finale	pg. 13
Art. 14	Propedeuticità e iscrizione agli anni successivi	pg. 14
Art. 15	Tipologia delle forme didattiche	pg. 15
Art. 16	Prove di profitto	pg. 16
Art. 17	Obblighi di frequenza	pg. 17
Art. 18	Riconoscimento di crediti formativi	pg. 17
Art. 19	Obsolescenza CFU	pg. 17
Art. 20	Apprendimento autonomo	pg. 18
Art. 21	Progress test	pg. 18
Art. 22	Obblighi della struttura didattica e degli studenti	pg. 18
Art. 23	Mobilità internazionale degli studenti	pg. 19
Art. 24	Riconoscimento della Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico conseguita presso Università estere	pg. 20
Art. 25	Studenti part-time	pg. 20
Art. 26	Iscrizione a corsi singoli e corsi liberi	pg. 20
Art. 27	Entrata in vigore del presente Regolamento	pg. 21

Art. 1

Norme generali

Presso il Dipartimento di Area Medica dell'Università di Udine e il Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche della Salute dell'Università di Trieste, è istituito il Corso di Laurea (CdL) InterAteneo in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Laboratorio Biomedico), di durata triennale (Professioni Sanitarie Tecniche – classe SNT 3), ai sensi del decreto Interministeriale 19 febbraio 2009.

Al fine di garantire il compiuto svolgimento delle attività formative previste dal presente Regolamento didattico e sulla base di un apposito protocollo d'intesa tra la regione Friuli Venezia Giulia e l'Università, il corso si svolge nelle sedi ospedaliere o presso altre strutture degli Enti del Servizio Sanitario Regionale (SSR) e delle istituzioni pubbliche e private accreditate.

La sede amministrativa del Corso di Laurea è quella che attiva il primo anno di corso.

L'iscrizione agli anni di corso e l'alternanza dei cicli di attivazione del corso presso le Università degli Studi di Udine e Trieste sono regolate dalla Convenzione tra i due Atenei.

La didattica fra i due atenei è equivalente. Gli esami sostenuti in una delle sedi sono riconosciuti d'ufficio nell'altra sede.

Il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio biomedico favorisce le pari opportunità nell'accesso alle risorse didattiche, tecnologiche, di tirocinio agli studenti, ai docenti ed ai tutor didattici; assicura la valutazione qualitativa e quantitativa dei risultati di apprendimento, tenendo conto anche della soddisfazione degli studenti e degli *stakeholders*, promuovendo la sperimentazione didattica.

Il CdL effettua consultazioni periodiche con l'Ordine delle professioni sanitarie tecniche, della riabilitazione e della prevenzione tese all'analisi della coerenza tra contenuti del corso e domanda di formazione.

Art. 2

Finalità

Il presente regolamento didattico del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico definisce l'articolazione formativa e gli altri aspetti organizzativi del corso, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12, comma 1, del D.M. n. 270/2004 e da quanto previsto sui regolamenti didattici dei corsi di studio nei Regolamenti Didattici degli Atenei di Udine e Trieste.

Art. 3

Disciplina e organizzazione del corso

Il Corso di Laurea è in particolare disciplinato, nel rispetto delle disposizioni normative superiori, dai seguenti atti:

- a. il presente regolamento ed i suoi allegati (B1 elenco degli insegnamenti e delle attività formative o piano di studi) e B2 (quadro degli obiettivi formativi specifici e delle propedeuticità);
- b. l'ordinamento didattico del corso, di cui all' "allegato A" al Regolamento Didattico di Ateneo, così come risulta dalla Banca dati RAD/SUA-CdL del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca.

Art. 4

Organi/Strutture del Corso di Laurea

Sono organi necessari del Corso di Laurea:

1. il Consiglio del CdL InterAteneo;
2. il Coordinatore del Consiglio del CdL InterAteneo;
3. il Vice-Coordinatore del Consiglio di CdL InterAteneo;
4. i Responsabili delle Attività Formative Professionalizzanti della sede di Udine e di Trieste
5. la Commissione di Assicurazione della Qualità/Gruppo di Riesame del CdL InterAteneo.

1. Consiglio di Corso di Laurea InterAteneo

Il CdL provvede, in prima istanza, alla programmazione, all'organizzazione, al coordinamento, alla verifica e all'assicurazione della qualità delle attività didattiche e formative, secondo quanto stabiliti dai rispettivi Regolamenti didattici di Ateneo.

Il Consiglio di CdL InterAteneo è composto dai docenti, universitari e non universitari, titolari di insegnamenti ufficiali, dai Responsabili delle Attività Formative Professionalizzanti e da una rappresentanza degli studenti iscritti al corso, nella misura definita dai Regolamenti dei due Atenei.

Il Consiglio di corso è validamente costituito se vi partecipano la metà più uno degli aventi diritto al voto.

Sono inoltre, componenti del Consiglio, ma concorrono alla formazione del numero legale solo se presenti, i docenti che coprono un insegnamento per mutuaione e gli incaricati di insegnamento esterni ai ruoli dell'Università nonché i rappresentanti degli studenti.

I docenti, qualora assenti giustificati, non concorrono a formare il numero legale secondo le modalità previste dai rispettivi Statuti d'ateneo.

Con autorizzazione del Presidente dell'organo collegiale, se tecnicamente possibile e se viene garantita la collegialità della discussione e della decisione, può essere consentita la partecipazione alle sedute in via telematica.

Il Consiglio di CdL InterAteneo:

- a. propone alle strutture Dipartimentali di riferimento eventuali modifiche agli ordinamenti e ai Regolamenti didattici;
- b. delibera in via definitiva sulle pratiche studenti e sulle altre materie.
- c. può nominare al proprio interno commissioni e/o soggetti responsabili cui delegare stabilmente compiti definiti.
- d. Nomina i Tutor clinici su proposta del RAFP di riferimento
- e. Approva il piano delle "attività elettive" e "a scelta dello studente"
- f. Nomina la Commissione per l'assicurazione della qualità e del Gruppo di riesame su proposta del Coordinatore
- g. Nomina i Responsabili degli insegnamenti, su proposta del Coordinatore

2. Coordinatore del CdL InterAteneo

Il Coordinatore del Corso InterAteneo è eletto dal Consiglio di CdL InterAteneo, tra i professori e i ricercatori di ruolo, nel rispetto delle norme sull'incompatibilità della carica e con le modalità previste dalla normativa di Ateneo.

3. Vice-Coordinatore del Consiglio del CdL InterAteneo

Il Vice-Coordinatore è nominato dal Consiglio del CdL InterAteneo, su indicazione del Coordinatore del Corso di Laurea tra i Professori di ruolo ed i ricercatori a tempo pieno di norma della sede del Corso diversa da quella di afferenza del Coordinatore; la durata in carica del Vice-Coordinatore è legata alla durata della carica del Coordinatore. Il Vice-Coordinatore coadiuva il Coordinatore del Corso di Laurea in tutte le sue funzioni e ne assume i compiti, in caso di impedimento; assicura lo sviluppo delle linee didattiche definite dal Consiglio di Corso e riferisce in caso di problemi al Coordinatore.

4. Responsabili delle Attività Formative Professionalizzanti (RAFP)

Per assicurare la programmazione, il coordinamento e la valutazione dell'efficacia delle attività formative pratiche e di tirocinio clinico è individuata la figura del Responsabile delle Attività Formative Professionalizzanti (RAFP).

Il RAFP assicura funzioni didattiche e organizzative. Nell'ambito delle sue responsabilità combina competenze organizzative e didattiche e assume la responsabilità

- a. definisce il progetto formativo di insieme delle Attività Formative Professionalizzanti e di Tirocinio di ciascun anno di corso e del triennio sulla base delle competenze attese dal profilo professionale e dal Servizio Sanitario Regionale;
- b. progetta, organizza, coordina e implementa le Attività Formative professionalizzanti e di Tirocinio assicurando la loro integrazione con l'insieme delle attività formative del CdL, in coerenza alla programmazione didattica definita dal Consiglio di Corso;
- c. identifica, sviluppa e valuta in termini di costo-efficacia i modelli tutoriali (*one-to-one*, *one-to-two*, modelli tutoriali diffusi) da implementare con la collaborazione dei Tutor Didattici al fine di assicurare agli studenti esperienze di tirocinio di elevata qualità ed impatto sulle competenze.
- d. progetta ed attua un sistema affidabile di valutazione in itinere e finale delle competenze degli studenti al fine di monitorare la qualità della formazione professionalizzante e dei modelli di tirocinio adottati;
- e. sviluppa e mantiene positivi livelli di integrazione e coordinamento con le Direzioni dei Servizi Professionali delle Aziende che compongono la rete formativa di riferimento con cui identifica con cadenza annuale e preventivamente, il fabbisogno di tutor di tirocinio, di sedi di tirocinio e di numerosità degli studenti da ospitare e comunica, al termine di ogni anno, l'andamento delle attività anche riferendo la valutazione degli studenti;
- f. sviluppa ed attua un sistema di monitoraggio della qualità dei tirocini degli studenti al fine di identificarne tempestivamente le aree di miglioramento; identifica e accredita gli ambiti clinici/tecnici in cui gli studenti devono realizzare la propria esperienza di tirocinio sulla base della significatività ed emblematicità pedagogica della casistica o dei problemi trattati che devono riflettere quelli prioritari di salute, e della qualità del servizio offerto ai cittadini;
- g. identifica le aree cliniche/settori da affidare ai Tutor Didattici; supervisiona e valuta il raggiungimento dei risultati nelle attività didattiche ed assistenziali svolte dai Tutor Didattici; partecipa in qualità di membro della Commissione composta dal Coordinatore del CdL e da un Docente di riferimento del Corso ai processi di valutazione triennali e di reclutamento dei Tutor Didattici;
- h. partecipa attivamente ai processi di valutazione, autovalutazione, accreditamento definiti dall'ANVUR in particolare promuovendo attività di orientamento in ingresso dei potenziali candidati; assumendo la responsabilità di iniziative atte a migliorare la qualità dell'esperienza degli studenti come decise nei documenti di riesame; promuovendo iniziative facilitanti l'occupazione dei neo-laureati anche attraverso l'istituto del tirocinio post-laurea.
- i. progetta e attua in accordo ai centri di formazione continua delle strutture del SSR che appartengono alla rete di riferimento del CdL programmi di formazione continua per i Tutor Didattici e per i Tutor di Tirocinio al fine di assicurare la più elevata qualità dei processi di apprendimento degli studenti;
- j. garantisce che gli studenti ammessi in tirocinio siano in possesso dei pre-requisiti necessari alla sicurezza dei pazienti; coordina le iniziative volte a garantire la sicurezza degli studenti nei contesti di tirocinio con quanto previsto nell'Articolo 17 del presente protocollo; valuta l'ammissibilità degli studenti all'esame annuale di tirocinio, delinea il sistema di valutazione delle competenze attese, lo implementa presidiandone la Commissione di profitto; valuta l'ammissibilità dello studente all'esame finale di laurea progettando, in collaborazione con i Collegi/Ordini o Associazioni professionali di riferimento, un sistema di valutazione affidabile delle competenze finali raggiunte.
- k. gestisce, sulla scorta degli indirizzi programmatori e operativi del Consiglio di corso, le risorse assegnate al Corso per l'attività formativa professionalizzante, sviluppando opportuni sistemi di monitoraggio e documentazione delle risorse utilizzate, e predisponde la relazione annuale;
- l. promuove progetti di ricerca pedagogica nell'ambito delle Attività Formative Professionalizzanti al fine di avanzare le conoscenze disponibili nell'ambito della formazione professionalizzante.

Il RAFF è, a parità di curriculum, prioritariamente dipendente del SSR o delle Università, appartiene al profilo professionale del CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico ai sensi dell'art. 4, comma 5 del DI 19 febbraio 2009 deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Docente del Corso di Laurea;
- Laurea Specialistica/Magistrale della rispettiva classe di laurea;
- Specifico curriculum che esprima la necessaria esperienza professionale non inferiore ai 5 anni nell'ambito della formazione.

I RAFF sono incaricati, tra i Tutor didattici del CdL, dal Consiglio di CdL su proposta motivata del Coordinatore del CdL del corso stesso.

Qualora non vi siano candidati disponibili, i RAFF sono individuati a seguito dell'espletamento di procedure di selezione attivate dai Dipartimenti di afferenza del Corso stesso su proposta del Consiglio di Corso, tramite apposito bando. All'esito della selezione, le Università comunicano i nominativi del personale risultato idoneo agli Enti di rispettiva appartenenza. Tali Enti, entro 30 giorni dal ricevimento della predetta comunicazione, salvo diversa tempistica pattuita tra le parti, esprimono il proprio assenso e provvedono ad assegnare il RAFF al Corso di Laurea o a comunicare il motivato proprio diniego.

Il personale del SSR incaricato della funzione di RAFF rimane incardinato nell'Ente di appartenenza ed è oggetto dell'applicazione dei trattamenti contrattuali correlati alle funzioni svolte.

Ciascun RAFF assicura la propria attività con orario a tempo pieno, fatto salvo il ricorso a regimi orari diversi, purché compatibili con gli obiettivi della programmazione didattica e con il mantenimento delle proprie competenze professionali.

La durata dell'incarico del RAFF è correlata all'incarico del Coordinatore del CdL ed è di tre anni, prorogabile una sola volta per un ulteriore triennio, trascorso il quale il Consiglio di corso provvede a conferire un nuovo incarico ai sensi del comma 4 dell'art. 11 del Protocollo d'Intesa. Il nuovo incarico può essere conferito anche a soggetto che ha già in precedenza ricoperto l'incarico di RAFF.

I RAFF dei CdL InterAteneo operano in modo integrato per offrire, pur nel rispetto delle specificità locali, standard omogenei di progettazione, gestione e valutazione delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio.

5. Commissione per l'assicurazione della qualità/ Gruppo di riesame

La Commissione per l'assicurazione della qualità/Gruppo di riesame, nominata dal Consiglio del CdL su proposta del Coordinatore, si propone di verificare la qualità delle attività didattiche e formative del corso di laurea, presentando in Consiglio di CdL documenti e le relazioni richieste annualmente ai fini dei processi di autovalutazione e di assicurazione della qualità, per quanto di competenza, e indicando le conseguenti azioni volte a migliorare la qualità medesima. La Commissione ha durata annuale correlata all'anno accademico.

Art. 5

I Responsabili degli Insegnamenti e delle Commissioni di profitto

Il Coordinatore del Corso di laurea, propone i Responsabili di ciascun Insegnamento e delle correlate Commissioni di profitto tra i docenti dei moduli afferenti, e il Consiglio di Dipartimento delibera.

Il Responsabile dell'Insegnamento e delle correlate Commissioni di profitto:

- a. predispone annualmente il programma integrato delle attività didattiche, completo di contenuti e indicazioni per lo studio individuale facendo esplicito riferimento alle competenze attese ed ai Descrittori di Dublino affinché gli studenti possano comprendere il contributo specifico dell'Insegnamento;

- b. coordina il contributo offerto dall'Insegnamento di cui è responsabile con gli altri Insegnamenti del CdL al fine di sviluppare e promuovere l'integrazione verticale ed orizzontale del curriculum;
- c. si integra con il Presidente dell'Insegnamento dell'altra sede InterAteneo per assicurare, pur nel rispetto delle specificità locali, omogeneità del programma e dei livelli di competenza attesi dagli studenti;
- d. elabora e presenta il contratto formativo agli studenti esplicitando le metodologie di esame e i livelli di accettabilità delle performance attese;
- e. guida e facilita l'apprendimento degli studenti ponendosi come interfaccia tra i singoli docenti dei moduli;
- f. valuta l'ammissibilità degli studenti alle prove di profitto in base agli obblighi di frequenza raggiunti;
- g. presiede le prove di profitto dell'Insegnamento di cui è responsabile e verbalizza gli esiti,
- h. interviene su richiesta degli studenti per risolvere eventuali problemi;
- i. assicura, nei confronti del Consiglio del Corso di laurea, la regolare conduzione di tutte le attività didattiche previste;
- j. garantisce il monitoraggio della qualità formativa offerta e, se necessario, apporta modifiche e riprogetta le integrazioni con gli altri Insegnamenti.

Art. 6 Sistema di tutorato

Il Consiglio di Corso di laurea, su proposta integrata dei RAFFP, definisce gli obiettivi formativi da conseguire mediante le attività di didattica tutoriale in integrazione con il Coordinatore del CdL. Tali attività sono finalizzate a orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli per una proficua preparazione, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini e alle esigenze dei singoli. La didattica tutoriale è, inoltre, finalizzata a facilitare e guidare negli studenti il trasferimento nella pratica clinica delle conoscenze acquisite, la progressiva acquisizione di competenze relazionali, tecniche ed educative, di abilità di giudizio clinico, pensiero critico e modelli propri della professione del tecnico di laboratorio biomedico.

Il sistema di tutorato che assicura la didattica tutoriale è articolato nei seguenti livelli di responsabilità:

- a. Tutor Didattico
- b. Tutor di Tirocinio

Tutor Didattico

Per assicurare lo sviluppo di competenze professionali e di carattere trasversale previste dal profilo cui il CdL prepara è individuata la figura del "Tutor didattico". La figura del Tutor Didattico combina le competenze clinico/tecniche e didattiche, svolge la sua attività nell'ambito delle Attività Formative Professionalizzanti presso la sede del CdL e nei contesti assistenziali clinico/tecnici, ed è corresponsabile delle competenze professionali acquisite dagli studenti.

Nell'ambito delle sue responsabilità:

- a) assume la referenza di un'area/settore clinico o tecnico nelle strutture del SSR della rete formativa di riferimento in cui sono accolti gli studenti e in cui mantiene le competenze cliniche/tecniche e partecipa ai programmi di miglioramento della qualità;
- b) progetta, implementa e valuta strategie tutoriali per sviluppare le competenze professionali e trasversali degli studenti tirocinanti nella propria area/settore clinico/tecnico di responsabilità;
- c) supervisiona i processi di apprendimento professionalizzanti degli studenti conducendo la valutazione finale delle competenze raggiunte insieme al Tutor di tirocinio;
- d) promuove la collaborazione tra i diversi attori che partecipano alla formazione degli studenti e sviluppa strategie di integrazione tra il CdL e le strutture operative che afferiscono alla propria area di responsabilità;

- e) progetta e conduce percorsi di ricerca su problematiche cliniche/tecniche o didattiche in collaborazione con le strutture operative che afferiscono alla propria area di responsabilità e ne implementa i risultati;
- f) contribuisce al miglioramento della qualità della formazione e degli esiti del CdL partecipando attivamente ai processi di autovalutazione, valutazione e accreditamento stabiliti dall'ANVUR.

Il Tutor Didattico è, a parità di curriculum, prioritariamente dipendente del SSR o delle Università, appartiene al profilo professionale del CdL a cui è riferito e deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Laurea triennale o titolo equipollente;
- almeno 3 anni di esperienza professionale continuativa nello specifico profilo negli ultimi 5 anni, svolti presso strutture sanitarie pubbliche.

Fermo restando il possesso dei requisiti previsti al presente comma, costituisce titolo preferenziale l'aver intrapreso una preparazione al ruolo di Tutor didattico prima dell'assunzione dell'incarico o nel primo triennio di svolgimento stesso.

Il reclutamento del Tutor didattico, dipendente da una delle strutture del SSR o dall'Università, avviene a seguito dell'espletamento di procedure di selezione attivate dai Dipartimenti di afferenza del Corso stesso, su proposta del Consiglio di Corso, tramite apposito bando.

Qualora non vi siano candidati disponibili dipendenti del SSR o dell'Università, i Tutor didattici sono individuati a seguito dell'espletamento di procedure di selezione attivate dai medesimi Dipartimenti, tramite apposito bando.

All'esito della selezione, le Università comunicano la graduatoria del personale risultato idoneo agli Enti di rispettiva appartenenza. Tali Enti, entro 30 giorni dal ricevimento della predetta comunicazione, salvo diversa tempistica pattuita tra le parti, provvedono ad assegnare tale personale al Corso di Laurea o a comunicare il motivato proprio diniego.

Il personale del SSR incaricato Tutor didattico rimane incardinato ad una struttura sanitaria dell'Ente di appartenenza ed è oggetto dell'applicazione dei trattamenti contrattuali correlati alle funzioni svolte.

Il contingente di Tutor didattici di ciascun Corso di Laurea è determinato nel rapporto di uno ogni venticinque studenti, con esclusione del Responsabile delle Attività formative professionalizzanti, fatte salve eventuali esigenze aggiuntive da concordare con le università.

Tenuto conto degli obiettivi della programmazione didattica e delle modalità previste negli accordi attuativi, il Tutor Didattico assicura lo svolgimento della propria attività riservando, con cadenza programmata, una quota-parte non inferiore al 15% del proprio orario all'espletamento delle attività assistenziali degli Enti del SSR, concordata tra il Responsabile delle Attività formative professionalizzanti e l'Ente di appartenenza.

La durata dell'incarico del Tutor didattico è di tre anni prorogabile una sola volta per un ulteriore triennio. L'attività correlata all'incarico di Tutor didattico è soggetta a valutazione annuale da parte del Responsabile delle Attività formative professionalizzanti. Al termine del proprio incarico, il Tutor didattico può partecipare al bando emesso dall'Università ai fini del conferimento di un nuovo incarico di Tutor didattico.

Tutor di Tirocinio

Per l'attività di tirocinio professionalizzante, l'Università, gli Enti del SSR e le istituzioni private accreditate e convenzionate individuano, in base a quanto deliberato dal Consiglio di Corso e su proposta del Responsabile delle Attività Didattiche Professionalizzanti, i "Tutori di tirocinio" che,

durante l'orario di servizio, hanno l'incarico di supervisionare gli studenti nelle attività cliniche presso ciascuna sede di tirocinio, determinata in base alla programmazione didattica del corso.

Il Tutor di tirocinio è di norma dipendente del SSR, appartenente allo stesso profilo professionale del CdL o, nell'ambito delle attività formative interdisciplinari previste dall'ordinamento didattico, ad altri profili professionali. Deve essere in possesso della laurea o titolo equipollente ed aver maturato almeno due anni di esperienza professionale presso strutture sanitarie pubbliche.

Il Tutor di tirocinio, nominato annualmente dal Consiglio del CdL, su proposta del RAFFP, nell'ambito delle attività istituzionali svolte nella struttura facente parte della rete formativa del CdL, assume funzioni di guida e supervisione di 1-3 studenti in tirocinio.

Il tutor di tirocinio:

- a) assume la responsabilità delle attività effettuate dagli studenti nei confronti dei pazienti, della strumentazione o delle attrezzature da essi utilizzati;
- b) sviluppa il programma di tirocinio in accordo agli obiettivi di competenza attesi dal CdL;
- c) impegna lo studente in attività di tirocinio coerenti agli obiettivi programmati;
- d) organizza e supervisiona le attività previste dal progetto formativo; ne controlla lo svolgimento per assicurare conformità al progetto formativo;
- e) garantisce il raggiungimento, per quanto di competenza, degli obiettivi previsti dal progetto formativo e concorre alla valutazione degli studenti adottando gli strumenti predisposti dalla struttura didattica; segnala eventuali infortuni;
- f) funge da preposto ai fini della normativa per la sicurezza sul lavoro.

Per la complessità delle funzioni svolte, il tutore di tirocinio è tenuto a mantenere aggiornate le proprie competenze professionali e a partecipare ad attività di formazione continua su aspetti attinenti la metodologia tutoriale.

Tramite accordi attuativi, per particolari attività didattiche di tirocinio da attuarsi presso strutture private accreditate è previsto l'impiego del personale in servizio presso dette strutture, purché in possesso del profilo professionale del Corso di Laurea o titolo equipollente.

Nei casi di servizi, sedi di tirocinio, particolarmente complessi, possono essere individuati tra i tutor di tirocinio uno o più tutori di tirocinio responsabili di sede, che assumono un ruolo di coordinamento dei tirocinanti e dei colleghi tutori in quel servizio nonché di interfaccia tra la sede di tirocinio ed il corso di Laurea. I tutori di tirocinio responsabili di sede, vengono nominati dal Consiglio su proposta del Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti in accordo con il Coordinatore.

Art. 7 Piano degli studi annuale

Il Piano degli studi annuale determina le modalità organizzative di svolgimento del Corso con particolare riguardo alla distribuzione degli insegnamenti nel triennio e in ciascun anno.

Il Piano degli studi viene proposto dal Consiglio di Corso di laurea, approvato annualmente dal Dipartimento di riferimento, nel rispetto dell'ordinamento didattico e del quadro degli insegnamenti e delle attività formative, e sottoposto agli organi di governo dell'ateneo, secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di ateneo.

Il Piano degli studi annuale è pubblicato nel Manifesto degli studi.

Art. 8

Accesso al Corso di laurea

Il numero massimo degli studenti iscrivibili al Corso di Laurea è determinato annualmente con decreto del Ministero della Salute di concerto con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca sulla base delle indicazioni contenute nel piano regionale della formazione, tenuto conto delle esigenze sanitarie nazionali e sulla base del progetto didattico e delle potenzialità formative, tenendo conto delle risorse in termini di personale docente, esercitatori, aule, laboratori per la didattica pre-clinica e posti letto necessari al conseguimento degli obiettivi formativi professionalizzanti.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Il riconoscimento dei titoli di studio conseguiti all'estero ai fini dell'ammissione al Corso di Laurea è deliberato nel rispetto degli accordi internazionali vigenti.

L'accesso al Corso di Laurea è subordinato al superamento di una prova di ammissione, finalizzata alla verifica del possesso di adeguata preparazione iniziale secondo modalità definite annualmente nel Manifesto degli studi che recepisce le disposizioni del decreto ministeriale relativo alle modalità e contenuti delle prove di ammissione ai corsi universitari ad accesso programmato a livello nazionale per l'anno accademico di riferimento.

La prova di ammissione al CdL è predisposta dal CINECA ed è identica per tutti i suddetti corsi. Al momento dell'iscrizione alla prova di ammissione ciascun candidato può esprimere le preferenze secondo le indicazioni stabilite dal Manifesto degli Studi.

Attualmente la prova di ammissione consiste nella soluzione di sessanta quesiti che presentano cinque opzioni di risposta, tra cui il candidato deve individuarne una soltanto, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili secondo programmi definiti annualmente con Decreto Miur, su argomenti di:

competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi (4 quesiti);

ragionamento logico e problemi (5 quesiti);

biologia (23 quesiti);

chimica (15 quesiti);

fisica e matematica (13 quesiti);

Le procedure relative allo svolgimento della prova sono indicate dal decreto ministeriale e nel Manifesto degli Studi.

L'accesso al Corso di Laurea è subordinato al superamento di una prova di ammissione secondo modalità definite annualmente nel Manifesto degli Studi, che recepisce le disposizioni del Decreto Ministeriale relativo alle modalità e contenuti delle prove di ammissione ai corsi universitari ad accesso programmato a livello nazionale per l'anno accademico di riferimento. Le conoscenze preliminari necessarie ad affrontare con profitto il corso sono quelle relative alle discipline di Biologia, Chimica e Fisica e Matematica. La verifica della preparazione iniziale (VPI) è obbligatoria per tutti gli immatricolati al 1° anno di corso ed è finalizzata ad accertare il possesso delle conoscenze preliminari. La VPI viene verificata attraverso la prova di ammissione nazionale. Ai sensi della vigente normativa, gli studenti che abbiano superato la prova di ammissione ma che sulla base del punteggio riportato non raggiungano il livello minimo di preparazione iniziale relativamente alle discipline di Biologia, Chimica e Fisica e Matematica saranno immatricolati con gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il punteggio necessario per il superamento della VPI nelle discipline di Biologia, Chimica e Fisica e Matematica è fissato ad almeno 6 punti nella prova parziale di biologia, almeno 4 punti nella prova parziale di chimica e ad almeno 2 punti nella prova parziale di Fisica e Matematica. **Gli OFA devono essere assolti durante il primo anno di corso, anche attraverso l'attivazione di piani di recupero personalizzati sotto la responsabilità del docente e/o la frequenza di specifici corsi di recupero anche di tipo telematico a discrezione del Corso di Laurea.** Gli OFA si considerano automaticamente assolti tramite il

superamento dell'esame di profitto del corso integrato del primo anno di corso contenente il/i moduli oggetto di valutazione. La mancata attestazione del recupero degli OFA non consente allo studente l'iscrizione regolare agli anni successivi al primo, pertanto chi non avrà assolto il proprio obbligo sarà iscritto in qualità di fuori corso nell'anno accademico successivo.

Il termine ultimo per l'iscrizione al 1° anno del Corso di Laurea è fissato annualmente dal Manifesto degli studi.

Per gli studenti stranieri è valutato il possesso del requisito della lingua italiana attraverso il sistema di certificazione interno all'ateneo. Qualora lo studente non posseda il livello linguistico richiesto, possono essere assegnati dal Consiglio di Corso di Laurea specifici debiti formativi. Ove non vengano assolti tali debiti formativi è preclusa l'ammissione alle attività formative professionalizzanti e di tirocinio.

Al fine di garantire e tutelare la sicurezza dello studente e dei pazienti, l'Università e gli enti del Servizio sanitario regionale sedi di tirocinio e/o incaricati dalla Regione FVG attivano la sorveglianza sanitaria obbligatoria prima dell'inizio dell'attività formative professionalizzanti di tirocinio sulla base del d.lg. 81/2008 e ss.mm. che equipara lo studente universitario al lavoratore nei momenti durante i quali si faccia uso dei laboratori, di attrezzature di lavoro in genere, di agenti chimici, fisici e biologici, comprese le apparecchiature fornite di videoterminali.

Annualmente è resa nota dal Manifesto degli studi la possibilità di accogliere richieste di trasferimento di studenti di altri Atenei, indicando i tempi e i modi di presentazione delle domande nonché i criteri di valutazione dei candidati.

La disponibilità ad accogliere studenti da altre sedi è vincolata, di norma, ai posti disponibili per la didattica frontale e dell'offerta formativa di tirocinio, al numero di studenti fuori corso, nonché alla disponibilità numerica di tutori didattici.

Art. 9 Laboratori professionali

Il piano delle attività dei laboratori professionali è approvato dal Consiglio di Corso di Laurea su proposta del Responsabile delle attività formative professionalizzanti.

Tali attività sono sotto la responsabilità dei docenti appartenenti al SSD MED/46 che ne curano la progettazione applicativa, la conduzione, l'eventuale attivazione di risorse per assicurare metodologie tutoriali a piccoli gruppi e la valutazione dei risultati raggiunti dagli studenti.

La valutazione dei laboratori professionali risulta in un giudizio "approvato/non approvato" ed è su base annuale. Tale valutazione è registrata nella carriera dello studente.

Sulla base di calendari concordati, gli iscritti ad entrambe le sedi possono accedere al Centro di Simulazione di ASUGI o di ASUFC.

Art. 10 Attività formative professionalizzanti di tirocinio

Le strutture del Servizio Sanitario Regionale come stabilito dal comma 3 art. 6 del Decreto Legislativo 502/92 che forniscono gli spazi per le attività di tirocinio sono quelle previste dagli attuali protocolli vigenti e da successive modificazioni tra Università e Regione FVG. Il Consiglio di Corso di Laurea identifica annualmente la rete formativa di riferimento per le attività formative professionalizzanti in cui gli studenti iscritti realizzano le proprie esperienze di tirocinio.

1. Le attività formative professionalizzanti e di tirocinio comprendono:
 - a. sessioni tutoriali che preparano lo studente all'esperienza di tirocinio;
 - b. esercitazioni e simulazioni in cui sono sviluppate abilità tecniche, relazionali e metodologiche in situazione protetta prima o nel corso della frequenza in contesti reali;
 - c. esperienze dirette sul campo con supervisione;
 - d. sessioni tutoriali di *debriefing*;
 - e. elaborati e approfondimenti scritti specifici e mandati di studio autonomo e guidato.

Il tirocinio rappresenta la sede privilegiata in cui lo studente sperimenta e consolida gli obiettivi di conoscenza perseguiti negli insegnamenti. Si realizza nelle sedi individuate dal Consiglio di Corso di Laurea e rappresentate da strutture proprie o convenzionate, sia in Italia che all'estero, che rispondono ai requisiti di idoneità per attività, dotazione di servizi e strutture, come previsto dal d. lgs. 24.9.97 , n. 229.

Il Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti ammette alla frequenza del tirocinio previsto per l'anno di corso gli studenti che:

- a. hanno ottenuto l'idoneità per accedere ai tirocini in sicurezza di cui all'art. 8;
- b. hanno raggiunto i requisiti richiesti nella lingua italiana di cui all'art. 8;
- c. hanno superato con esito positivo l'insegnamento di Prevenzione e Sicurezza previsto al primo anno di corso;
- d. hanno frequentato regolarmente gli insegnamenti dell'anno in corso e dell'anno di corso precedente;
- e. hanno frequentato regolarmente i laboratori professionali.

Durante ogni esperienza di tirocinio lo studente può ricevere valutazioni formative sui suoi progressi attraverso colloqui e/o schede di valutazione individuali.

Lo studente il cui Tutor di Tirocinio riferisca tenere comportamenti potenzialmente pericolosi per la sicurezza dei pazienti o per la tecnologia o che abbia ripetuto più volte errori che mettano a rischio la salute dei pazienti, oppure che frequenti il tirocinio in modo discontinuo o che non rispetti gli obblighi riportati nel presente regolamento o negli atti di convenzione specificamente approvati con la struttura ospedaliera ospitante, è sospeso dal tirocinio con deliberazione del Consiglio di Corso di Laurea su proposta motivata del Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti per la sede di Udine e di Trieste. La sospensione per motivazione e durata è formalizzata allo studente con lettera scritta. La riammissione è concordata con il Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti. Qualora persistano le difficoltà che hanno portato alla sospensione temporanea, può essere approvata dall'organo collegiale la sospensione definitiva dello studente dal tirocinio tramite apposita relazione che documenti approfonditamente le motivazioni.

La valutazione annuale delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio è composta dal tutor didattico e dal Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti. Tale valutazione è espressa in trentesimi. Il Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti assume il ruolo di Presidente e ha le stesse responsabilità del Presidente della Commissione di profitto riportate all'art. 5 del presente Regolamento.

L'ammissione dello studente all'esame annuale delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio è formulata dalla Commissione sulla base:

- a. delle frequenze ottenute dallo studente nei tirocini;
- b. dei risultati positivi complessivamente raggiunti nelle attività di tirocinio

Per lo studente che non ottenga una valutazione positiva nelle attività formative professionalizzanti e di tirocinio entro il mese di settembre, è prevista un'unica sessione straordinaria realizzata entro il mese di febbraio dell'anno accademico successivo.

Lo studente che non ottenga positiva valutazione nell'esame annuale delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio nella sessione ordinaria o straordinaria, può ripetere l'esame nell'anno accademico successivo **presso la propria sede di iscrizione** dopo aver concordato con il RAFP un piano di tirocinio personalizzato che non potrà essere considerato un anticipo dei tirocini dell'anno successivo.

Qualora per due anni accademici consecutivi lo studente non riesca a conseguire una valutazione positiva nell'esame delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio, dovrà ripetere l'intero tirocinio dell'anno di corso.

Art. 11

Attività formative a scelta dello studente

Le Attività "A scelta dello studente" dispongono di 6 CFU complessivi. Possono comprendere tirocini, seminari, laboratori, didattica frontale, e altre forme di didattica inerenti gli obiettivi del corso. Il piano dell'offerta delle attività elettive del Corso di Laurea è approvato annualmente dal Consiglio di Corso di laurea.

Lo studente può proporre il suo piano delle Attività "A scelta dello studente" integrando quelle già offerte dal Corso di Laurea con quelle erogate da altri Corsi di laurea. Tale piano deve essere pertinente agli obiettivi formativi e alle finalità Corso di laurea.

La valutazione delle Attività "A scelta dello studente" sfocia in un giudizio "approvato/non approvato".

Art. 12

Altre attività

L'ordinamento didattico prevede l'acquisizione, da parte dello studente, nell'arco del triennio, di 6 CFU complessivi di "altre attività formative". Oltre ai Laboratori professionalizzanti, 3 CFU, già disciplinati, possono essere intese come "altre attività formative":

- a. abilità informatiche
- b. abilità linguistiche (lingue straniere diverse dall'inglese)
- c. abilità relazionali
- d. convegni, congressi, seminari
- e. stage formativi presso enti ed istituzioni e strutture sanitarie
- f. attività di volontariato a carattere socio-sanitario ed umanitario

Dopo specifica valutazione della qualità e della pertinenza delle "altre attività formative" proposte dallo studente, il Corso di Laurea si riserva di valutare ed eventualmente approvare le richieste in merito e attribuire a ciascuna di esse un valore espresso in CFU.

Art. 13

Attività formative relative alla preparazione della prova finale

Ai sensi dell'art. 7 del Decreto Interministeriale 19 febbraio 2009, la prova finale, con valore di esame di stato abilitante, è unica, e si compone di due diversi momenti di valutazione:

- a. Prova tecnico-pratica, svolta nei laboratori di patologia clinica, microbiologia, anatomia patologica ed immunotrasfusionale, nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale, ampiamente sperimentate nel corso dei tirocini.
- b. Stesura, svolta autonomamente, di un elaborato scritto di tesi e sua dissertazione, relativo a un argomento di specifico interesse professionale che dimostri l'acquisizione, nell'ambito del Corso di

Laurea, di specifiche competenze per l'attività di ricerca e specifiche competenze per l'illustrazione dei dati ottenuti e la relativa discussione.

Le due diverse parti dell'unica prova finale devono essere valutate in maniera uguale, concorrendo entrambe alla determinazione del voto finale dell'esame. In caso di valutazione insufficiente della prova pratica l'esame si interrompe e si ritiene non superato. Pertanto va ripetuto interamente in una seduta successiva.

Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i CFU nelle attività formative previste dal piano degli studi, compresi quelli relativi all'attività di tirocinio ed ai laboratori professionalizzanti.

Alla prova finale sono assegnati 3 CFU.

Il punteggio finale di laurea è espresso in centodieci (110/110) con eventuale lode. Il punteggio minimo per il superamento dell'esame finale di Laurea è di 66/110.

Il voto di ammissione all'esame finale è costituito dalla media ponderata dei voti conseguiti negli insegnamenti e nelle valutazioni annuali delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio. Alla Prova finale è attribuibile un punteggio massimo di 10 punti (massimo 5 punti per la prova pratica, massimo 5 punti per la tesi dove 0 è uguale a insufficiente; 1 è uguale a sufficiente; 2 è uguale a discreto; 3 è uguale a buono; 4 è uguale a molto buono e 5 è uguale a ottimo).

La soglia minima della media per l'attribuzione della lode è 103/110.

Nessuna distinzione a priori è stabilita fra tesi sperimentali, compilative o cliniche.

Lo studente deve inviare al Corso di Laurea l'elaborato definitivo in formato "pdf" almeno 15 giorni prima della data di discussione della tesi.

Nel caso di percorsi formativi abbreviati grazie al riconoscimento di crediti dovuti al possesso di titoli di studio pregressi, la prova finale deve essere identica a quella prevista per il percorso regolare.

La prova finale è organizzata in due sessioni definite a livello nazionale. La prima, di norma, nel periodo ottobre-novembre e la seconda in marzo-aprile.

La Commissione per la prova finale è composta da non meno di 7 e non più di 11 membri, nominati dal Rettore su proposta del Coordinatore, e comprende almeno 2 membri designati dall'Ordine delle Professioni Sanitarie Tecniche, della Riabilitazione e della Prevenzione. Le date delle sedute sono comunicate, con almeno trenta giorni di anticipo rispetto all'inizio della prima sessione, al MIUR e Ministero della Salute che possono inviare propri esperti, come rappresentanti, alle singole sessioni. Essi sovrintendono alla regolarità dell'esame di cui sottoscrivono i verbali. In caso di mancata designazione dei predetti componenti di nomina ministeriale, il Rettore può esercitare il potere sostitutivo.

Art. 14 Propedeuticità e iscrizione agli anni successivi

Ai fini di un efficace svolgimento dei processi di insegnamento e di apprendimento devono essere rispettate le propedeuticità tra gli insegnamenti, come stabilito nei Regolamenti Didattici degli Atenei convenzionati.

Per assicurare una progressiva ed equilibrata crescita culturale dello studente, la frequenza ai corsi e alle attività professionalizzanti e di tirocinio clinico, è necessaria per accedere alle rispettive prove di profitto.

Sono previste le seguenti propedeuticità

SI PUO' SOSTENERE L'ESAME DI:	SE SI E' SUPERATO L'ESAME DI:
Metodologie diagnostiche di anatomia patologica (2 anno)	Scienze funzionali e strutturali del corpo umano (1 anno) Biochimica e biologia (1 anno)
Diagnostica di laboratorio integrata (2 anno)	Biochimica e biologia (1 anno)
Metodologie diagnostiche di microbiologia e virologia (2 anno)	Microbiologia e immunologia (1 anno)
Tirocinio 2 anno	Tirocinio 1 anno
Scienze farmacologiche e statistica (3 anno)	Chimica e propedeutica biochimica (1 anno) Scienze fisiche e statistiche (1 anno)
Metodologie molecolari di patologia e genetica (3 anno)	Metodologie diagnostiche di anatomia patologica (2 anno) Malattie del sangue ed oncopatologia (2 anno)
Tirocinio 3 anno	Tirocinio 2 anno
Inglese scientifico (3 anno)	Inglese – livello B2 (1 anno)

Lo studente è ammesso all'anno successivo solo dopo aver ottenuto la frequenza a tutte le didattiche programmate (insegnamenti, attività formative professionalizzanti e di tirocinio) per l'anno di corso precedente.

In caso di sospensione della frequenza delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio per un periodo uguale o superiore a 2 anni solari, lo studente non può essere ammesso ai tirocini previsti per l'anno di corso successivo se non ripete parte del tirocinio dell'anno precedente come previsto dall'art. 20 comma 2 del presente Regolamento. Qualora l'interruzione sia uguale o superiore a 3 anni solari, prima di essere ammesso a quello previsto per l'anno di corso successivo, lo studente deve ripetere completamente il tirocinio effettuato nell'ultimo anno, superando nuovamente con esito positivo (espresso in trentesimi) il relativo esame annuale delle attività formative professionalizzanti.

Art. 15 Tipologia delle forme didattiche

Gli insegnamenti e le altre attività formative del Corso si svolgono secondo quanto disposto dai Regolamenti didattici dell'Ateneo di Udine e Trieste.

La modalità di svolgimento degli insegnamenti e delle altre attività formative del Corso prevedono le seguenti metodologie didattiche

- a. convenzionale (didattica frontale);
- b. teledidattica;
- c. tutoriale (esercitazioni/laboratori, individuali, a piccolo o a grande gruppo);
- d. seminariale (mono-multidisciplinari);
- e. di tirocinio.

Art. 16 **Prove di profitto**

La verifica dell'apprendimento degli studenti è effettuata mediante prove d'esame le cui modalità sono disciplinate dai Regolamenti Didattici degli Atenei di Trieste e Udine dalle deliberazioni dell'organo collegiale della competente struttura didattica.

Al termine dello svolgimento delle attività formative: attività a scelta studente, seminari, laboratori, inglese ed informatica lo studente, ai fini della verifica del profitto e del conseguimento dei CFU, deve conseguire il giudizio di "approvato".

Di norma l'esame di profitto, o prova di valutazione finale, è unico per ogni insegnamento. Ciascun insegnamento si conclude con un esame che lo studente sostiene negli appelli previsti dal calendario accademico, alla presenza della Commissione nominata dal Coordinatore del Corso di laurea.

Nel caso delle prove parziali (moduli) lo studente per superare l'esame relativo all'insegnamento dovrà ottenere una valutazione ≥ 18 in ciascuna delle prove parziali, non potrà rifiutare l'esito della prova parziale, ma solo il voto dell'intero Corso integrato ed, in tal caso, dovrà ripetere tutte le prove parziali.

Lo Studente deve iscriversi all'appello online della prova parziale su ESSE3. **Il voto della prova parziale è valido fino alla sessione straordinaria dell'anno accademico di riferimento.**

Il voto finale dell'esame del corso integrato deriva dalla media ponderata, pesata quindi sui CFU di ciascun modulo, ottenuta nelle singole prove parziali. Ai fini della definizione della media, si attribuisce all'eventuale lode ottenuta nelle prove parziali il valore di 1 punto, ossia il voto di 30 e lode nelle prove parziali corrisponde numericamente al punteggio di 31. Per attribuire la lode al voto finale d'esame, sarà necessario che la media ponderata ottenuta dallo studente nelle prove parziali relative ai vari moduli sia $>30,5$.

Il calendario degli appelli degli insegnamenti e delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio è reso pubblico all'inizio dell'anno accademico. Per gli insegnamenti sono previsti 6 appelli distribuiti nel Corso dell'anno accademico, di norma almeno 5 entro il 30 settembre, a cui si aggiunge 1 appello straordinario da tenersi comunque entro febbraio dell'anno accademico successivo.

Per le prove di profitto delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio sono invece previsti solo due appelli, il secondo dei quali deve svolgersi entro il mese di febbraio dell'anno accademico successivo.

Lo studente è tenuto a raggiungere il livello di conoscenza della lingua inglese corrispondente al B2 del quadro comune europeo di riferimento. Tale livello viene acquisito tramite i 4 CFU previsti all'interno del TAF E "Lingua Inglese".

Il livello di conoscenza iniziale della lingua Inglese viene verificato tramite lo svolgimento di un test predisposto dall'Ateneo: se il livello iniziale posseduto corrisponde al B2, i 4 CFU della "Lingua Inglese" vengono totalmente riconosciuti; se il livello iniziale posseduto è inferiore al B2, lo studente è tenuto a frequentare e ottenere l'idoneità in corsi appositamente erogati dall'Ateneo (TAF E "Lingua Inglese") ai fini del raggiungimento del livello finale di competenza (B2), il cui programma dipenderà dal livello di partenza.

In alternativa all'effettuazione del test predisposto dall'Ateneo, potranno essere validate dai competenti uffici di Ateneo, le certificazioni rilasciate da strutture esterne riconosciute, così come indicate nelle tabelle di certificazione AICLU.

Art. 17 **Obblighi di frequenza**

La frequenza all'attività didattica programmata e alle attività formative professionalizzanti e di tirocinio è obbligatoria. È ammesso a sostenere gli esami programmati per l'acquisizione dei crediti relativi chi ha frequentato almeno il 75% delle ore di ciascuna attività didattica e il 100% del tirocinio e dei laboratori. Sono fatte salve modalità particolari per gravi e comprovati motivi che saranno approvate dal Consiglio di Corso di Laurea su istanza dello studente interessato.

La frequenza è verificata dalla Commissione dell'esame di profitto di concerto con i docenti responsabili dei moduli, adottando le modalità di accertamento stabilite dal Consiglio di Corso di laurea. Per i tirocini, la frequenza è verificata dai Tutor didattici e dai Responsabili delle attività didattiche professionalizzanti.

Secondo le modalità previste, anche agli studenti che sono in difetto di esami di profitto o dell'esame annuale delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio è riconosciuta la possibilità di frequentare le attività programmate dell'A.A. successivo.

Art. 18 **Riconoscimento di crediti formativi**

Gli eventuali studi compiuti con riguardo ai corsi di laurea e ai corsi di diploma previsti dai previgenti ordinamenti didattici sono valutati in crediti e riconosciuti in tutto o in parte ai fini del conseguimento del titolo di laurea del presente Corso.

I CFU acquisiti in precedenza sono riconosciuti dal Consiglio di Corso sulla base dei seguenti criteri:

- congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui sono stati maturati i crediti con gli obiettivi formativi specifici del corso e delle singole attività formative da riconoscere;
- analisi del programma svolto (Syllabus dettagliato del corso per il quale si vuole richiedere il riconoscimento)

L'istanza di riconoscimento dei CFU maturati in precedenti corsi di studio, avanzata dallo studente nei tempi e nei modi indicati dalla struttura didattica, è valutata dal Consiglio di Corso di Laurea che assume specifica deliberazione.

In caso di trasferimento dello studente da altro Ateneo, o passaggio dello studente da altri corsi di Laurea dell'ateneo dopo superamento della prova di ammissione, il riconoscimento degli studi pregressi avviene nel rispetto dei criteri definiti dai Regolamenti didattici dell'Ateneo di Udine e Trieste.

Il riconoscimento, in termini di crediti formativi utili per il conseguimento del titolo, di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente, nonché di altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, non può essere superiore a 12.

Art. 19 **Obsolescenza CFU**

Nella valutazione dei CFU pregressi è responsabilità di ciascun docente valutare l'obsolescenza dei programmi in relazione ai contenuti specifici.

Lo studente che sospende gli studi, oppure che a seguito di trasferimento da altro Ateneo ha sospeso le esperienze di tirocinio oppure che deve affrontare l'esame di abilitazione con un intervallo dall'ultima esperienza di tirocinio uguale o superiore ai due anni solari, deve realizzare un'esperienza di tirocinio supplementare. Tale tirocinio sarà progettato dal Responsabile delle attività didattiche professionalizzanti in modo personalizzato per finalità e durata sulla base delle specifiche esigenze dello studente e dovrà risultare in una valutazione "approvato/non approvato". Il raggiungimento di una valutazione positiva è requisito per procedere nei tirocini successivi o per l'ammissione alla prova finale.

Art. 20 **Apprendimento autonomo**

Il Corso di Laurea garantisce agli studenti la disponibilità di ambienti e attrezzature per il tempo necessario finalizzato all'apprendimento autonomo e guidato.

Il Corso di Laurea garantisce agli Studenti la disponibilità di un numero di ore completamente libere da attività didattiche, onde consentire l'apprendimento autonomo e guidato. Le ore riservate all'apprendimento sono dedicate a:

- a. utilizzazione individuale, o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei Docenti, dei sussidi didattici messi a disposizione dal Corso di Laurea per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione, al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissi. I sussidi didattici (testi, simulatori, manichini, audiovisivi, programmi per computer, etc.) saranno collocati, nei limiti del possibile, in spazi gestiti da Personale preposto.
- b. internato presso strutture universitarie o convenzionate scelte dallo studente, inteso a conseguire particolari obiettivi formativi previa verifica della congruità da parte della Commissione didattica;
- c. studio personale, per la preparazione degli esami.

Art. 21 **Progress test**

Il Corso di Laurea programma ed effettua verifiche oggettive e standardizzate delle conoscenze complessivamente acquisite e mantenute dagli studenti durante il loro percorso di apprendimento (*progress test*). Tali verifiche sono finalizzate esclusivamente alla valutazione dell'efficacia degli insegnamenti ed alla capacità degli studenti di mantenere le informazioni ed i modelli razionali acquisiti durante i loro studi.

Tutti gli studenti sono sollecitati a partecipare al Progress test nazionale che ha cadenza annuale. Lo studente che esprime il suo consenso al primo anno, realizzerà il progress test anche negli anni successivi.

Art. 22 **Obblighi della struttura didattica e degli studenti**

Il Corso di Laurea è una comunità umana e scientifica di insegnamento. Contribuisce alla trasmissione del sapere disponibile e a formare la responsabilità della professione cui gli studenti aspirano. Nella comunità del Corso di Laurea gli studenti sono portatori di diritti riconosciuti e inalienabili, senza distinzione di sesso, di etnia, di religione, di opinione politica, di condizioni personali e sociali, e con pari dignità rispetto alle altre componenti della comunità stessa. Il Corso di Laurea assicura agli studenti le condizioni atte a promuovere lo sviluppo del loro apprendimento, della loro personalità e della loro coscienza civile, riconoscendo loro i diritti di partecipazione, di libertà espressiva e di autonomia culturale.

Nel pieno rispetto reciproco dei diritti sopramenzionati gli studenti hanno il dovere di concorrere, attraverso lo studio e la partecipazione alla vita universitaria, alla crescita culturale delle istituzioni accademiche e della società in cui il Corso di Laurea è inserito. Durante la partecipazione a qualsiasi attività accademica a ciascuno studente è richiesto di:

- a. adottare comportamenti che esprimano la maturità di uno studente universitario che rispetta l'impegno della struttura didattica, ne promuove lo sviluppo, ne conserva e protegge i beni e usufruisce rispettosamente delle risorse che gli sono state messe a disposizione;
- b. adottare in aula e nell'ambito di laboratorio o di tirocinio comportamenti che non ostacolino o disturbino l'apprendimento proprio e altrui;
- c. evitare fotocopie non autorizzate dalla legge, la diffusione impropria o non autorizzata di materiali messi a disposizione dai docenti o dalla struttura, l'uso improprio per finalità diverse dall'apprendimento di strumenti informatici disponibili nella struttura, il plagio nella composizione dei propri elaborati, come pure attività di audioregistrazione, ripresa fotografica o videoregistrazione non preliminarmente autorizzate dagli organi del Corso di Laurea o dai docenti;
- d. rispettare il segreto professionale proteggendo le informazioni apprese direttamente o indirettamente durante lo svolgimento del tirocinio o nella struttura universitaria, trattando i soli dati personali sensibili del paziente cui è stato autorizzato, mantenendo la necessaria riservatezza sui processi organizzativi amministrativi dei quali è venuto a conoscenza;
- e. adottare idonee misure di sicurezza affinché non siano accessibili a terzi i documenti in formato cartaceo o informatico che gli siano stati affidati o prodotti consultando documentazioni cliniche a scopi di esercitazione didattica o di elaborato di tesi;
- f. rispettare le norme di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e i regolamenti interni delle strutture sanitarie che frequenta durante i tirocini nonché le procedure relative agli infortuni, stati di gravidanza o malattia pregiudizievoli per sé e per i pazienti per lo svolgimento del tirocinio;
- g. svolgere attività di tirocinio solo se ritiene di avere sviluppato le conoscenze teoriche necessarie al fine di proteggere i pazienti e le strutture da comportamenti pericolosi;
- h. non comunicare a soggetti determinati (ad es. tramite invio di email, lettera-fax o piattaforme di messaggistica) né a diffondere a soggetti indeterminati (ad es. mediante pubblicazione su un sito internet o su *social network*) dati, audio o video registrazioni, o materiale fotografico inerente luoghi o persone frequentate durante le attività formative del Corso di laurea, acquisiti direttamente o indirettamente;
- i. indossare il cartellino identificativo fornito dall'Università che qualifica il proprio ruolo di studente durante il tirocinio.

Non sono ammesse violazioni a tali comportamenti. Comportamenti difformi agli obblighi indicati al comma precedente non sono accettati e saranno deferiti alla valutazione della Commissione disciplinare di Ateneo.

Art. 23 **Mobilità internazionale degli studenti**

Il Corso di Laurea favorisce le attività di studio in Paesi Esteri incentivando i programmi ufficiali (es. Erasmus, accordi bilaterali) in base agli accordi di scambio siglati tra le Università coinvolte. Agli studenti che avranno fruito nel Corso di Laurea di un periodo all'estero da 1 a 3 mesi (anche non continuativi) verrà riconosciuto un incremento di punteggio in sede di attribuzione del voto di laurea.

Art. 24

Riconoscimento della Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico conseguita presso Università estere

Coloro che hanno conseguito all'estero un titolo di studio valido per l'esercizio di una professione sanitaria per ottenere l'autorizzazione all'esercizio professionale in Italia, devono presentare domanda per il riconoscimento del titolo al Ministero della Salute.

Tale decreto di riconoscimento è necessario anche nel caso in cui il titolo sia già stato riconosciuto in un altro Paese dell'Unione Europea.

Nel caso il laureato non abbia ottenuto il riconoscimento diretto del titolo da parte del Ministero della Salute italiano il CdL è disponibile ad accogliere istanze di riconoscimento di titoli accademici stranieri corrispondenti al rispettivo profilo professionale.

Le istanze di riconoscimento di titoli accademici stranieri devono essere presentate entro il 30 giugno di ogni anno.

In tutti i casi comunque i candidati non potranno ottenere un riconoscimento totale del proprio titolo accademico. Infatti, a prescindere dal curriculum di studi compiuti all'estero, per ottenere il titolo di laurea viene comunque richiesto il superamento dell'esame finale di laurea con valore di Esame di Stato abilitante all'esercizio professionale. Il Consiglio di corso qualora lo ritenesse necessario può richiedere al candidato anche il completamento del curriculum formativo e può concedere l'immatricolazione con abbreviazione della durata degli studi, con l'obbligo di superare gli esami di profitto e/o valutazioni di tirocinio stabilite dal Consiglio stesso.

A prescindere dal numero di richieste pervenute, i candidati dovranno sostenere e superare una prova di ammissione su argomenti pertinenti il Corso di Laurea e comunicati dalla Commissione giudicatrice.

Verrà inoltre valutata la congruità del piano di studi seguito in precedenza con quello attualmente in vigore in Italia. Il punteggio finale di ciascun candidato sarà determinato dal risultato ottenuto nella prova di ammissione (50%) e dalla valutazione del piano degli studi (50%). La prova s'intende superata con un punteggio complessivo minimo di 70/100.

Art. 25

Studenti part-time

Non è possibile l'iscrizione a tempo parziale.

Art. 26

Iscrizione a corsi singoli e corsi liberi

In riferimento alla disciplina dei corsi singoli e dei corsi liberi, salvo apposita e motivata delibera del Consiglio di Corso di laurea, non è ammessa la frequenza di corsi di insegnamento, attività di tutorato, attività formative professionalizzanti e altre attività didattiche organizzate, da parte di persone o studenti non iscritti al Corso di laurea.

Previa istanza degli interessati e delibera del Consiglio di Corso di Laurea può essere autorizzata agli uditori la sola frequenza di lezioni di insegnamenti o moduli compatibilmente alla capienza delle strutture a disposizione. A tale categoria non possono essere rilasciati dal docente o dalla struttura didattica attestati di frequenza. Gli uditori non possono essere inoltre ammessi a sostenere gli esami di profitto.

Art. 27
Entrata in vigore del presente Regolamento

Il presente Regolamento entra in vigore in seguito all'approvazione del Consiglio di Dipartimento, deve essere conforme al Regolamento Didattico dell'Ateneo sede di attivazione del corso.

Allegato B1

Quadro degli insegnamenti e delle altre attività formative programmate per l'intero percorso di studi della coorte di riferimento

Anno accademico 2024/2025

Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico

DM 270/2004, art. 12, comma 2, lettera a)

Tipologie attività form.		Ambiti disciplinari		Attività formative programmate			Proposta ordinamento	CFU minimi previsti dalla CLASSE
Denominazione	Tip.	N.	Denominazione	Insegnamento o modulo	SSD	CFU		
Di base	A	1	Scienze propedeutiche	Fisica	FIS/07	2	8-10	8
				Statistica medica	MED/01	2		
				Sistemi di elaborazione delle informazioni	INF/01	2		
				Misure elettriche ed elettroniche	ING-INF/07	1		
				Patologia digitale	INF/01	1		
				Gestione ed analisi dei dati biomedici	INF/01	1		
		Totale ambito		9				
		2	Scienze biomediche	Chimica generale	BIO/10	2	11-22	11
				Chimica organica	BIO/10	2		
				Biochimica	BIO/10	2		
Biologia applicata	BIO/13			3				
Genetica umana	MED/03			1				
Anatomia umana	BIO/16			2				
Istologia	BIO/17			1				
Fisiologia	BIO/09	2						
Biochimica clinica	BIO/12	2						
Immunopatologia	MED/04	1						
Totale ambito		18						
3	Primo soccorso	Scienze farmacologiche	BIO/14	2	3-5	3		
		Farmacotossicologia	BIO/14	1				
		Anestesiologia	MED/41	1				
		Integrazione fra le professioni sanitarie	MED/45	1				
Totale ambito		5						
Totale attività di base						32	22-37	22
Caratterizzanti	B	1	Scienze e tecniche di laboratorio biomedico	Metodi tecnici di chimica e biochimica	MED/46	1	40-50	40
				Metodi e tecniche di istologia	MED/46	1		
				Microbiologia medica	MED/07	3		
				Immunologia	MED/04	3		
				Metodi e tecniche di microbiologia	MED/46	1		
				Patologia clinica	MED/05	1		
				Gestione della fase preanalitica	MED/46	1		
				Metodi e tecniche di diagnostica integrata	MED/46	1		
				Citopatologia e colpocitologia	MED/08	2		
				Diagnostica istopatologica e immunoistochimica	MED/08	2		
				Tecniche autoptiche	MED/46	1		
				Metodi e tecniche di isto e colpocitologia	MED/46	1		
				Oncologia di base	MED/04	1		
				Metodi e tecniche oncoematologiche	MED/46	1		
				Metodi e tecniche di immunoematologia e centro trasfusionale	MED/46	2		
				Microbiologia clinica	MED/07	3		
				Metodi e tecniche di microbiologia diagnostica	MED/46	1		
				Metodi e tecniche di farmacologia, tossicologia e galenica farmaceutica	MED/46	1		
				Genetica medica e analisi genomica	MED/03	2		
				Biotecnologie ricombinanti	MED/46	1		
		Biologia molecolare applicata all'anatomia patologica	MED/08	1				
		Patologia molecolare diagnostica	MED/05	1				
		Scienze tecniche nella sicurezza e protezione	MED/46	1				
		Biochimica clinica	BIO/12	3				
		Microbiologia molecolare e virologia	MED/07	1				
		Biologia molecolare clinica	BIO/12	1				
		Patologia generale	MED/04	2				
Metodi e tecniche di colture cellulari	MED/46	1						
Organizzazione e regolamentazione della professione e risk management	MED/46	1						
Totale ambito		42						
2	Scienze medico-chirurgiche	Anatomia patologica	MED/08	2	2-8	2		
		Emostasi	MED/05	1				
3	Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	Patologia clinica	MED/05	3	2-6	2		
		Immunematologia e medicina trasfusionale	MED/05	1				
		Totale ambito		7				
4	Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	Igiene	MED/42	1	2-4	4		
		Medicina del lavoro	MED/44	1				
		Igiene generale	MED/42	1				
		Medicina legale	MED/43	1				
Totale ambito		4						
5	Scienze interdisciplinari cliniche	Malattie del sangue	MED/15	1	4-6	4		
		Oncologia medica	MED/06	1				
		Radiprotezione	MED/36	1				
		Principi di imaging radiologico	MED/36	1				
Totale ambito		4						
6	Scienze umane e psicopedagogiche	Storia della Medicina	MED/02	1	2-3	2		
		Bioetica	MED/02	1				
Totale ambito		2						
7	Scienze interdisciplinari	Statistica per la ricerca	SECS-S/02	2	2-4	2		
		Totale ambito		2				
8	Scienze del management sanitario	Diritto del lavoro	IUS/07	1	2-4	2		
		Economia aziendale	SECS-P/7	1				
		Totale ambito		2				
8	Tirocinio differenziato per specifico profilo	Tirocinio formativo I 13 CFU	MED/46	60	60-60	60		
		Tirocinio formativo II 12 CFU						
		Tirocinio formativo III 25 CFU						
		Totale ambito						
Totale attività caratterizzanti						123	114-141	114
affini e integrative	C		Antropozoonosi parassitaria	VET/06	1			
Totale affini e integrative						1	1-6	1
a scelta studente	D		A SCELTA STUDENTE I ANNO 2 CFU		2			
			A SCELTA STUDENTE II ANNO 2 CFU		2			
			A SCELTA STUDENTE III ANNO 2 CFU		2			
Totale a scelta studente						6	6-6	6
prova finale	E	1	Prova finale		3			
	E	2	Lingua straniera per la prova finale (B2 4 CFU + INGLESE SCIENTIFICO 2 CFU)		6			
Totale prova finale e lingua straniera						9	9-9	9
ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	F	1	Altre attività - seminari	Esercitazioni di laboratorio biomedico 1 e 2 (1 ANNO)	NN	2		
				Esercitazioni di laboratorio biomedico 3 e 4 (2 ANNO)	NN	2		
				Esercitazioni di laboratorio biomedico 5 e 6 (3 ANNO)	NN	2		
		Laboratori specifici MED/46 (Laboratorio 1 e Laboratorio 2)		3				
Totale altre attività formative						9	9-9	9
TOTALE GENERALE						180		180

Legenda

SSD: Settore scientifico-disciplinare

CFU: Credito formativo universitario, corrispondente a 25 ore di lavoro di apprendimento dello studente

Tip.: Tipologia di attività formativa prevista dall'art. 10 del DM 270/2004.

Allegato B2 - A.A. 2024/25**Quadro degli obiettivi formativi specifici degli insegnamenti e delle propedeuticità****Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (L- SNT/3)**

(Rau, art. 12, comma 2, lettera b)

I° ANNO

Insegnamento	SSD	Obiettivi formativi	Propedeuticità
Sicurezza e Protezione nei luoghi di lavoro	MED/44 MED/36 MED/42 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente le basi per la conoscenza delle norme che disciplinano la sicurezza nei luoghi di lavoro: la valutazione del rischio, la prevenzione degli infortuni, la sorveglianza sanitaria e gli attori coinvolti; i vari tipi di rischio: biologico, chimico, ergonomico, fisico, allergologico, organizzativo (stress lavoro-correlato), carcinogenico; l'uso dei DPI ed in generale una conoscenza di base del D.Lgs.81/2008; la radioprotezione ed i principi generali di igiene del lavoro. L'insegnamento è propedeutico all'ingresso dello studente in tirocinio.	
Biochimica e biologia	BIO/10 BIO/13 MED/03	L'insegnamento intende fornire allo studente: <ul style="list-style-type: none">- Per biochimica le conoscenze di base atte a comprendere i meccanismi molecolari delle biomolecole;- Per biologia le conoscenze di base sulle dimensioni ed il funzionamento dei viventi, la composizione della cellula e le strutture collegate,- Per genetica umana le conoscenze di genetica medica e delle leggi che regolano la trasmissione dei caratteri ereditari	
Scienze di medicina di laboratorio	MED/05 MED/46 BIO/12	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze per apprendere le procedure essenziali per la raccolta dei campioni biologici, la logica generale dell'interpretazione dei dati di laboratorio e le fonti di variabilità del dato di laboratorio.	
Scienze funzionali e strutturali del corpo umano	BIO/16 BIO/17 BIO/09 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente la conoscenza della struttura macroscopica e microscopica dei sistemi in cui è organizzato il corpo umano, i meccanismi generali di controllo funzionale dei sistemi dell'organismo e le caratteristiche morfo-funzionali dei tessuti, della loro fisiologia e delle principali tecniche istologiche.	
Chimica e propedeutica biochimica	BIO/10 ING-INF/07 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente una conoscenza di base delle nozioni di chimica generale inorganica ed organica relativamente alle proprietà strutturali, fisiche e chimiche dei composti; le proprietà della materia nei suoi stati fondamentali, le leggi che governano le trasformazioni chimiche, le proprietà delle soluzioni nonché le basi per la comprensione delle tecniche analitiche ed i fondamenti delle misure e teoria degli errori nei campi dell'elettrotecnica ed elettronica con particolare riferimento alla strumentazione in uso nei laboratori d'analisi.	

Scienze fisiche e statistiche	FIS/07 MED/01 INF/01	L'insegnamento intende fornire allo studente le adeguate conoscenze di base dei fondamenti della fisica atti alla comprensione di semplici modelli fisici e della statistica descrittiva e inferenziale e degli strumenti necessari ad un corretto approccio alle nozioni basilari informatiche.	
Microbiologia e immunologia	MED/07 MED/04 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente le basi generali della popolazione microbica in relazione all'essere umano (batteri, virus, funghi, protozoi e parassiti) nonché delle basi metodologiche per un'adeguata comprensione dei principali metodi usati per la rilevazione di microorganismi patogeni in materiali clinici e dei meccanismi cellulari e molecolari che regolano la risposta immunitaria.	
Tirocinio 1°	MED/46	Il tirocinio intende fornire allo studente le basi dell'organizzazione di un laboratorio e le conoscenze dei principali analiti determinati, dei campioni biologici, dei principi tecnologici della strumentazione e delle metodiche in uso in un laboratorio ospedaliero nonché dell'inquadramento generale dei principali quadri patologici in relazione agli obiettivi definiti.	Sicurezza e Protezione nei luoghi di lavoro

II° ANNO

Insegnamento	SSD	Obiettivi formativi specifici	Propedeuticità
Metodologie diagnostiche di immunopatologia	MED/05 MED/04 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente un'adeguata conoscenza dei principi generali in relazione alle risposte immuni, cellulari ed umorali, delle metodologie di indagine delle alterazioni immunitarie, delle patologie autoimmunitarie e dell'ipersensibilità, dei principi di medicina trasfusionale, delle tecniche immunotrasfusionali, dell'emostasi e dell'immunoematologia	
Diagnostica di laboratorio integrata	MED/05 BIO/12 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze e le applicazioni della biochimica clinica nella sua visione integrata con la diagnostica di tipo molecolare per la definizione delle diagnosi e prognosi delle malattie degenerative e genetiche e le basi della conoscenza del laboratorio di analisi clinica.	Biochimica e biologia
Malattie del sangue ed oncopatologia	MED/04 MED/15 MED/06 MED/46 MED/02	L'insegnamento intende fornire allo studente un'adeguata conoscenza di come la medicina si è evoluta nei secoli, delle principali alterazioni oncologiche ed ematologiche sia cellulari che plasmatiche acquisite e congenite e delle tecniche d'analisi in ambito onco-ematologico, nonché delle classificazioni dei tumori.	
Metodologie diagnostiche di anatomia patologica	MED/08 MED/46	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze delle tecniche autoptiche e delle tecniche di laboratorio istocitopatologiche necessarie per il trattamento del materiale biologico (cellule e tessuti) per la valutazione del preparato da leggere al microscopio ottico. Verranno fornite nozioni sui principali screening oncologici.	Scienze funzionali e strutturali del corpo umano Biochimica e biologia
Metodologie diagnostiche di microbiologia e virologia	MED/46 MED/07 VET/06	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze sulle eziopatogenesi delle malattie infettive (batteri, virus, protozoi, miceti, parassiti), fornire un inquadramento dei principali agenti di infezione nell'uomo per organi ed apparati e sui principi e le tecniche di diagnostica in microbiologia clinica non che sui principi di parassitologia umana ed animale, eziopatogenesi delle malattie da infezione ed infestazione da protozoi e parassiti e i principi di diagnostica in microbiologia clinica.	Microbiologia e immunologia
Tirocinio 2°	MED/46		Tirocinio 1° anno

III° ANNO

Insegnamento	SSD	Obiettivi formativi specifici	Propedeuticità
Diritto e organizzazioni dei servizi sanitari	MED/43 IUS/07 SECS-P/07 MED/46 MED/42 MED/45 MED/02	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze basilari del funzionamento di un'organizzazione sanitaria ed i suoi aspetti economico-gestionali generali e dei principi generali di diritto del lavoro. Inoltre si prefigge di fornire le conoscenze generali dei principali temi in campo medico legale e della bioetica e le conoscenze degli elementi distintivi dei profili delle professioni sanitarie.	
Metodologie molecolari di patologia e genetica	MED/03 MED/46 MED/08 INF/01	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze di base della genetica medica con lo studio dei meccanismi patogenetici alla base delle malattie genetiche monogeniche e multifattoriali e i relativi approcci tecnologici; le alterazioni nelle patologie neoplastiche e relative tecniche di rilevazione nonché le competenze sull'archiviazione dei dati clinici ed elaborazione con particolare riferimento al tavolo anatomico virtuale ed al PACS.	Metodologie diagnostiche di anatomia patologica Malattie del sangue e oncopatologia
Scienze farmacologiche e statistica	BIO/14 MED/41 MED/46 SECS-S/02 MED/01	L'insegnamento intende fornire allo studente i principi generali di farmacologia e tossicologia in relazione anche all'anestesiologia, delle principali tecniche di analisi farmacogenetiche, dei processi produttivi di un farmaco nelle diverse forme farmaceutiche e le metodiche analitiche per la ricerca di un farmaco in differenti medium e le tecniche di analisi su farmaci da abuso e sostanze tossiche. Concetti chiave e principi sui sistemi informativi ospedalieri ed infine verranno forniti allo studente le nozioni per la lettura critica di un protocollo di studio/articolo scientifico.	Chimica e propedeutica biochimica Scienze fisiche e statistiche
Patologia clinica e patologia molecolare	MED/07 MED/04 MED/05 BIO/12 MED/46 MED/36	L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze dei meccanismi eziopatogenetici di tipo molecolare coinvolti nell'insorgenza delle principali patologie umane, con particolare riferimento alla diagnostica, alla biologia clinica, alla microbiologia, con uno sguardo sulle conoscenze di base su caratteristiche e potenzialità dell'imaging diagnostico in radiologia e medicina nucleare ed alle tecniche di colture cellulari.	
Tirocinio 3°	MED/46		Tirocinio 2° anno