

# Università degli studi di Pavia Dipartimento di Medicina Molecolare

# REGOLAMENTO DIDATTICO (art. 12 - D.M. 22 ottobre 2004 n. 270)

Coorte anno accademico 2013/2014

# CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO Classe L/SNT3

# PARTE PRIMA – DISPOSIZIONI GENERALI

- Art. 1 Denominazione, classe di appartenenza, sede e durata
- Art. 2 Testi normativi di riferimento
- Art. 3 Organo responsabile del coordinamento didattico e organizzativo
- Art. 4 Servizi amministrativi di riferimento

#### PARTE SECONDA – ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

- Art. 5 Scheda Unica Annuale del Corso di studio
- Art. 6 Requisiti di ammissione
- Art. 7 Organizzazione didattica
- Art. 8 Piani di studio
- Art. 9 Programmi di doppia studio
- Art. 10 Obblighi di frequenza e propedeuticità
- Art. 11 Attività a libera scelta dello studente
- Art. 12 Stage e tirocinio
- Art. 13 Esami e valutazioni finali di profitto
- Art. 14 Prova finale e conseguimento del titolo

### PARTE TERZA – DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA CARRIERA DEGLI STUDENTI

- Art. 15 Criteri per il riconoscimento di conoscenze e abilità extra universitarie debitamente certificate
- Art. 16 Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti
- Art. 17 Criteri per il riconoscimento delle attività formative acquisite durante periodi di studio presso Università straniere
- Art. 18 Ammissione ad anni successivi
- Art. 19 Certificazioni

Allegato n. 1 – Scheda Unica annuale

Allegato n. 2 – Piani di studio

#### PARTE PRIMA – DISPOSIZIONI GENERALI

# Art. 1 – Denominazione, classe di appartenenza, sede e durata

- a) Il Corso di studio in Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla Professione Sanitaria di Tecnico di Laboratorio Biomedico) attivato dal Dipartimento di Medicina Molecolare, presso la sede di Pavia dell'Università degli Studi di Pavia, e coordinato dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia, appartiene alla classe L/SNT3 delle Professioni Sanitarie Tecniche di cui al DM 19 febbraio 2009.
- b) La durata del corso di laurea è di tre anni.

### Art. 2 – Testi normativi di riferimento

- 1. Nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti-doveri dei docenti e degli studenti, l'organizzazione didattica e lo svolgimento delle attività formative previste per il Corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico, sono disciplinati dal presente testo, dallo <u>Statuto dell'Università degli Studi di Pavia</u>, dal <u>Regolamento generale di Ateneo</u>, dal <u>Regolamento di Medicina Molecolare</u>.
- 2. Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento trovano applicazione le vigenti disposizioni di legge.

# Art. 3 – Organo responsabile del coordinamento didattico e organizzativo

- 1. Il Dipartimento di riferimento del Corso di Studio è il Dipartimento di Medicina Molecolare, a cui sono associati anche i Dipartimenti di Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche, Medicina Interna e Terapia Medica e Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense (da questo momento Dipartimento), che ha la responsabilità didattica e organizzativa del Corso di Studio.
  - Per quanto sopra, il Dipartimento si raccorda con la Facoltà di Medicina e Chirurgia.
- 2. Il Consiglio didattico del Corso di Studio coincide con quello della Classe delle Professioni Sanitarie L/SNT3, costituito secondo quanto stabilito dal Regolamento per la composizione e il funzionamento dei Consigli didattici.
  - a) Il Consiglio Didattico ha le funzioni stabilite dal Regolamento generale di Ateneo e dal Regolamento per la composizione e il funzionamento dei Consigli didattici. Alcune sue funzioni possono essere demandate ad apposite Commissioni nominate dal Consiglio Didattico su proposta del Presidente, alle quali possono partecipare anche il Direttore delle Attività Didattiche e i/il Coordinatori/e Didattici/o di Sezione, il rappresentante dei docenti appartenenti al Servizio Sanitario.
- 3. Il Consiglio Didattico ha un Presidente le cui funzioni sono stabilite dal Regolamento generale di Ateneo.
- 4. Il Consiglio Didattico ha un Presidente Vicario, individuato e nominato dal Presidente, le cui attribuzioni sono stabilite dal Regolamento generale di Ateneo.
- 5. Il Consiglio Didattico individua un Responsabile e un Direttore delle Attività Didattiche per ogni Corso di Studio appartenente alla Classe.
- 6. Il responsabile del Corso di Studio:
  - a) dovrà occuparsi direttamente di definire gli obiettivi e i contenuti del percorso

- formativo, anche attraverso la compilazione delle apposite sezioni della scheda SUA, di cui avrà piena responsabilità (progettazione corso);
- b) dovrà raccogliere le informazioni relative agli insegnamenti da attivare e alle relative coperture ai fini della delibera della programmazione didattica da parte del Dipartimento di riferimento (svolgimento del corso);
- c) dovrà coordinare la redazione del rapporto di riesame, anche attraverso la raccolta dei dati e delle informazioni utili (verifica del corso);
- d) verrà ad assumere il ruolo di referente nei confronti del personale del Dipartimento e della Facoltà ai fini di una corretta lettura e di un proficuo inserimento dei dati della programmazione didattica in SIADI, nei confronti degli uffici di Ateneo coinvolti a diverso titolo nella implementazione della scheda SUA e, da ultimo, nei confronti del MIUR e dell'ANVUR in caso, ad esempio, di visita da parte di una Commissione di Esperti della Valutazione (CEV).
- 7. Il Direttore delle Attività Didattiche viene scelto tra gli appartenenti allo specifico profilo professionale in possesso della Laurea Specialistica o Magistrale della rispettiva classe, sulla base della valutazione del curriculum che esprima la richiesta esperienza professionale non inferiore ai 5 anni, nell'ambito della formazione, ai sensi del DM 270/04 e s.m.i.:
  - a) il Direttore delle Attività Didattiche è nominato dal Presidente. L'incarico è di durata triennale, rinnovabile, deve essere espletato, di norma, a tempo pieno. La durata dell'incarico scade con il mandato del Presidente che lo ha nominato;
  - b) il Direttore delle Attività Didattiche può essere un dipendente universitario oppure, qualora non fosse presente tale profilo in Ateneo, un dipendente del SSN facente capo al personale delle Aziende Sanitarie coinvolte e convenzionate con appositi protocolli d'intesa;
  - c) il Direttore delle Attività Didattiche ha la responsabilità di assicurare l'integrazione tra gli insegnamenti teorici e il tirocinio, verificare la conformità degli insegnamenti professionali agli standard di competenza definiti, raccordandosi con i/il Coordinatori/e Didattici/o di sezione (Corso di Studio) e i Tutor Professionali delle strutture accreditate per l'attività di tirocinio.
- 8. I/Il Coordinatori/e Didattici/o di Sezione, se presente/i, vengono/viene individuati/o dal Direttore delle Strutture Accreditate per le attività di tirocinio e proposti/o al Consiglio Didattico dal quale vengono/viene nominati/o annualmente.
  - a) I/Il Coordinatori/e Didattici/o di Sezione devono/deve progettare l'attività di tirocinio professionalizzante integrandola con gli insegnamenti teorici, favorire la conformità del tirocinio professionalizzante agli standard di competenza definiti, dirigere i Tutor Professionali e gli Assistenti di Tirocinio.
  - b) I/Il Coordinatori/e Didattici/o di Sezione entrano/ di diritto nel Consiglio Didattico del Corso di Studio.
- 9. I Tutor Professionali, se presenti, sono nominati dal Consiglio Didattico su proposta del Direttore delle Strutture Accreditate per l'attività di tirocinio, tra il personale appartenente al profilo professionale proprio del Corso di Studio e/o in possesso di requisiti di studio e professionali coerenti con la funzione didattica attribuita.
  - a) Il Tutor Professionale orienta e assiste gli studenti lungo tutto il periodo dei tirocini, al fine di renderli attivamente partecipi del processo formativo e rimuove gli ostacoli per una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini e alle esperienze dei singoli.
- 10. Su proposta dei/del Coordinatori/e Didattici/o di Sezione possono essere nominati dal Consiglio Didattico Assistenti di Tirocinio, in possesso di adeguati requisiti professionali e didattici.

- a) Gli Assistenti di Tirocinio contribuiscono alla creazione di un contesto di tirocinio adeguato che faciliti l'apprendimento, l'accoglienza e l'integrazione dello studente.
- 11. Il Corso di Studio è supportato da un Gruppo di Gestione della Qualità nominato annualmente dal Consiglio Didattico su proposta del Presidente e costituito sulla base delle indicazioni annualmente emanate dall'ANVUR nell'ambito della Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento (AVA) che si occupa degli aspetti legati alla Autovalutazione annuale e ciclica della Qualità della Didattica.

#### Art. 4 – Servizi amministrativi di riferimento

- 1. Il Corso di Studio si avvale del supporto amministrativo del Dipartimento e di quello della Segreteria di Presidenza della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Pavia
- 2. Le Segreterie Studenti si occupano della gestione amministrativa della carriera dello studente, dal momento del suo ingresso all'Università fino alla laurea (immatricolazioni, trasferimenti, tasse, riconoscimento titoli, mobilità studentesca, ecc.). Gli uffici della Segreteria studenti si trovano in Via Ferrata 5, Pavia. Il sito è consultabile alla pagina: <a href="http://www.uni-pv.eu/site/home/didattica/segreteria-studenti/segreteria-studenti-di-facolta/segreteria-di-medicina-e-chirurgia.html">http://www.uni-pv.eu/site/home/didattica/segreteria-studenti/segreteria-studenti-di-facolta/segreteria-di-medicina-e-chirurgia.html</a>
- 3. Il Centro Orientamento (C.OR.) gestisce attività e progetti per aiutare gli studenti nella scelta degli studi universitari, per supportare la carriera dello studente, per facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro. A tal fine organizza azioni collettive e individuali, servizi di consulenza, incontri di orientamento. Il sito del C.OR. è consultabile alla pagina: <a href="http://cor.unipv.it">http://cor.unipv.it</a>.

# PARTE SECONDA – ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

# Art. 5 – Scheda Unica Annuale del Corso di studio

1. Le attività formative e l'organizzazione del Corso di Laurea sono contenute nella Scheda Unica Annuale del Corso di studio presente nella Banca Dati ministeriale e riportata nell'Allegato 1 del Regolamento.

# Art. 6 - Requisiti di ammissione

- 1. Per essere ammesso al Corso di Studio lo studente deve essere in possesso del diploma di scuola secondaria superiore, richiesto dalla normativa vigente, o di altro titolo di studio conseguito all'estero ritenuto idoneo.
- 2. L'accesso al Corso di Studio è programmato a livello nazionale ai sensi della Legge 264 del 2 agosto 1999. Il numero di posti viene fissato annualmente con decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. L'ammissione al Corso di Studio avviene attraverso una prova concorsuale, la cui data e modalità di svolgimento sono definite annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e pubblicati in apposito bando emanato dall'Ateneo.
  - Non sono previste verifiche della preparazione di base né programmi di recupero di eventuali debiti formativi.

### Art. 7 – Organizzazione didattica

# 1. Crediti Formativi Universitari (CFU)

- a) L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento Didattico per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU).
- b) Il Corso di Studio prevede 180 CFU complessivi, articolati in tre anni di corso, di cui 60 da acquisire in attività formative (tirocinio), svolte a partire dal primo anno di corso, finalizzate alla maturazione di specifiche capacità professionali.
- c) Ad ogni CFU corrispondono 25 ore di lavoro dello studente, ai sensi dell'art. 6, comma 1, del Decreto Interministeriale 19 febbraio 2009. La frazione dell'impegno orario complessivo riservato allo studio personale o ad attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%, tranne nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico, ed è determinata dall'ordinamento didattico anche in relazione alla normativa vigente.
- d) Nel carico standard corrispondente a un credito possono rientrare:
  - 8 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti;
  - 15 ore dedicate a lezioni interattive, ossia caratterizzate da un approccio didattico del tipo "Problem Solving";
  - 12 ore dedicate a laboratori;
  - 25 ore di tirocinio.

I crediti corrispondenti a ciascuna attività didattica sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame o di altra forma di verifica.

### 2. Calendario didattico

- a) Il Calendario è pubblicato nel sito della Facoltà di Medicina e Chirurgia (<a href="http://nfs.unipv.it">http://nfs.unipv.it</a>) ed è redatto nel rispetto del Regolamento Generale di Ateneo.
- b) Il calendario del Corso di Studio si articola come segue:
  - l'anno accademico inizia il 1° ottobre e termina il 31 marzo dell'anno accademico successivo;
  - i periodi di lezione si distribuiscono in due semestri, in alternanza con i periodi dedicati agli esami, e ai tirocini professionali;
- c) L'orario delle lezioni, il calendario degli appelli e delle prove finali vengono pubblicati secondo le scadenze SUA.

# 3. Esami di profitto

- a) Gli esami di profitto si svolgono esclusivamente nei periodi stabiliti dall'art. 36 del Regolamento Didattico di Ateneo.
- b) Il numero annuale degli appelli d'esame non deve essere inferiore a sei, distribuiti in tre sessioni nel corso dell'anno. La distanza tra 2 appelli successivi nella stessa sessione d'esame non deve essere, di norma, inferiore alle 4 settimane, per quanto previsto all'art. 13 comma 1, lettera f).
- c) Le sessioni d'esame non possono coincidere con i periodi nei quali si svolgono le attività didattiche ufficiali, né con altri che possano limitare la partecipazione degli studenti a tali attività, fatto salvo quanto previsto alla lettera e) del comma 3).
- d) Le sessioni d'esame si suddividono in regolari e di recupero secondo il seguente schema:
  - sessione regolare gennaio febbraio (2 appelli);
  - sessione regolare giugno luglio (2 appelli);
  - sessione di recupero mese di settembre e mese di dicembre (2 appelli).

e) Per gli studenti ammessi sotto condizione all'anno accademico successivo può essere previsto un appello aggiuntivo entro la data di recupero dei CFU indicata all'art. 10, comma 2, lettera a).

#### 4. Esame di Laurea

- a) Le sessioni di laurea sono 2 nell'arco dell'Anno Accademico (una autunnale e una di recupero permanente).
- b) Ogni sessione si compone di due parti:
  - Prova abilitante
  - Discussione della Tesi di Laurea

#### Art. 8 – Piani di studio

#### 1. Piano di Studio

- a) Il Piano di Studio standard è annualmente definito dal Consiglio Didattico del Corso di Studio
- b) Il Piano di Studio standard prevede l'acquisizione di conoscenze di complessità crescente durante i tre anni di corso secondo il percorso formativo riportato nell'Allegato n. 2. In sintesi il Piano formativo comporta:
  - 1° anno: finalizzato a fornire le conoscenze chimico-fisiche, biomediche e igienico
    preventive di base, e i fondamenti della disciplina professionale quali pre-requisiti
    per affrontare la prima esperienza di tirocinio finalizzata all'orientamento dello
    studente agli ambiti professionali di riferimento e all'acquisizione delle competenze
    di base:
  - 2° anno: finalizzato all'acquisizione di conoscenze multidisciplinari caratterizzanti le diverse aree di intervento della figura professionale del Tecnico di Laboratorio Biomedico e competenze professionali relative ai metodi e tecniche nei diversi settori della competenza in cui potrà essere esercitata la professione. Il percorso prevede un tirocinio pratico nei contesti di cui lo studente ha appreso le competenze teoriche;
  - 3° anno: finalizzato all'approfondimento specialistico nei processi di gestione del rischio e qualità, ma anche all'incremento delle conoscenze e metodologie inerenti l'esercizio professionale, la capacità di lavorare in team e in contesti organizzativi complessi. Il percorso prevede anche l'acquisizione di competenze metodologiche di ricerca scientifica anche a supporto dell'elaborazione delle tesi oltre che un tirocinio professionalizzante che consentirà allo studente di avviarsi ad una graduale assunzione di autonomia e responsabilità nella gestione di situazioni reali con la supervisione di Tutor esperti.
- c) Lo studente che intenda seguire un percorso formativo diverso da quello previsto dall'Allegato 2, potrà presentare, nel rispetto dei vincoli previsti dalla declaratoria della classe e dall'ordinamento didattico del Corso di Studio, un piano di studio individuale entro i termini stabiliti annualmente dall'Ateneo.
  - Il piano di studio individuale deve essere approvato dal Consiglio Didattico, che terrà conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente e potrà suggerire le opportune modifiche al fine di rendere il percorso formativo più coerente con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio.
- d) Nel Piano di Studi è consentito aggiungere per ciascun anno, attività formative in soprannumero in misura non superiore a 24 crediti formativi universitari (CFU).

e) Gli insegnamenti soprannumerari del Piano di Studi possono appartenere all'offerta formativa anche di altri corsi di Lauree , nel rispetto delle eventuali propedeuticità stabilite. All'atto dell'iscrizione alla Laurea Magistrale, allo studente è data la possibilità di chiedere il riconoscimento degli esami svolti in soprannumero.

# 2. Studenti part-time

a) Con riferimento al Decreto Rettorale n. 818/2013 del 15 maggio 2013 relativo al "Regolamento per l'iscrizione in regime di tempo parziale", il Corso di Studio non dà al momento la disponibilità ad accogliere studenti con impegno a tempo parziale e pertanto non è previsto un Piano di Studio per tale tipologia di studenti.

# Art. 9 - Programmi di doppia laurea

1. Non sono previsti percorsi per il conseguimento del doppio titolo di laurea.

# Art. 10 – Obblighi di frequenza e propedeuticità

# 1. Obbligo di frequenza

- a) Lo studente è tenuto a frequentare per almeno il 75% di ogni attività didattica prevista dal curriculum.
- b) Le attività formative professionalizzanti (tirocini) richiedono il 100% della frequenza. Può essere derogato come debito da colmare l'anno successivo una percentuale di assenze inferiore al 25% del monte ore complessivo previsto dal Piano di Studio.
- c) La frequenza viene verificata dai docenti, dai Tutor e dagli assistenti di tirocinio, adottando le modalità di accertamento stabilite dal Consiglio Didattico.
- d) L'attestazione di frequenza per il tirocinio viene apposta su apposita modulistica, sulla base degli accertamenti effettuati.
- e) L'attestazione di frequenza alle attività didattiche di un insegnamento, necessaria per sostenere il relativo esame, avviene a cura della Segreteria Studenti sentito il Docente Responsabile.
- f) Lo studente che, nel corso dell'anno accademico, non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza di almeno il 75% delle ore previste per ciascun Insegnamento o che non abbia assolto l'impegno del tirocinio, sia nei confronti della frequenza, che nel conseguimento degli obiettivi formativi, nel successivo anno accademico sarà iscritto, anche in soprannumero, come ripetente, con l'obbligo di frequenza degli Insegnamenti e del tirocinio, per i quali non abbia ottenuto l'attestazione.
- g) La posizione sotto condizione, di cui al successivo comma 2 lettera d), comporta altresì la frequenza regolare delle attività didattiche e di tirocinio dell'anno di corso cui lo studente risulta iscritto in posizione condizionale fatto salvo quelle del tirocinio, qualora la posizione di non regolarità sia ad esso riconducibile. In questo caso per il recupero del tirocinio si rimanda all'art.12 comma 1 lettera k).

# 2. Sbarramenti e propedeuticità

### Sbarramenti

a) Possono effettuare il passaggio all'anno successivo di corso in posizione regolare gli studenti che abbiano superato almeno gli esami di profitto relativi allo sbarramento e il tirocinio previsti dal Piano di Studio per il relativo anno di corso entro il 30 settembre di ogni anno.

- b) Per sbarramento si intende l'impossibilità a proseguire il percorso curriculare nel rispetto dell'acquisizione di una conoscenza di base sequenziale prevista dal Piano di Studio per la mancata attestazione di frequenza ai corsi di insegnamento e al tirocinio o per non aver superato tutte le prove previste dal Piano di Studio come propedeutiche per il passaggio al successivo anno di corso.
- c) Lo studente che alla sessione di settembre risulti senza l'attestazione di frequenza dei corsi di insegnamento del proprio anno di iscrizione e/o del tirocinio dovrà iscriversi come ripetente all'anno accademico successivo.
- d) Lo studente che alla sessione di settembre non abbia superato l'esame di tirocinio o gli esami di profitto propedeutici per il passaggio al successivo anno di corso di cui alla lettera <u>h) e i)</u>, viene ammesso sotto condizione all'anno accademico successivo e può recuperare la posizione regolare entro il 30 novembre.
- e) Qualora lo studente ritenesse di non voler usufruire di tale possibilità può iscriversi come ripetente.
- f) L'iscrizione come ripetente, comporta gli obblighi di frequenza il superamento degli esami di profitto e delle eventuali attività di tirocinio per i quali non si è ottenuta l'attestazione di frequenza.

# **Propedeuticità**

- g) Per propedeuticità si intende l'obbligo di sostenere alcuni degli esami di profitto presenti nel Piano di Studio, nel rispetto della logica consequenzialità dettata dalla comprensione ed acquisizione delle competenze necessarie per affrontare insegnamenti più complessi ed approfonditi.
- h) Al fine di assicurare una progressiva ed equilibrata crescita culturale dello studente, sono previste le seguenti propedeuticità, per il passaggio dal I° al II° anno:
  - 1. Corso integrato di Anatomia e Biologia Applicata;
  - 2. Corso integrato di Scienze Morfologiche;
  - 3. Tirocinio:
  - 4. Seminario.
- i) Per accedere al III° anno è richiesto il superamento dei seguenti esami:
  - 1. Corso integrato di Fondamenti Biomolecolari e Funzionali;
  - 2. Corso integrato di Analisi Chimico Cliniche;
  - 3. Tirocinio.

## Art. 11 – Attività a libera scelta dello studente

- 1. Nel Piano di Studi è consentito l'inserimento di 6 CFU a libera scelta (di cui all'art 10 comma 5.a DM 270/2004 c.d. "TAF D"). Gli studenti potranno scegliere gli insegnamenti a libera scelta:
  - a) tra quelli proposti nel Piano di Studio standard deliberato annualmente dal Consiglio didattico (Allegato 2). In tal caso il Piano di Studi è approvato d'ufficio;
  - b) tra tutta l'offerta formativa di Ateneo e in tal caso l'approvazione del Piano di Studi individuale è demandata al Consiglio Didattico che dovrà procedere alla valutazione della coerenza di tali insegnamenti con gli obiettivi formativi del Corso di Studio, tenendo conto anche dell'adeguatezza delle motivazioni eventualmente addotte dallo studente.
- 2. Tra le attività a libera scelta è consentito l'inserimento di insegnamenti appartenenti all'offerta dei corsi di studio ad accesso programmato, sia a livello locale che nazionale, ad

eccezione dei corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica. È altresì consentito l'inserimento di insegnamenti appartenenti all'offerta di corsi di Laurea Magistrale.

# Art. 12 – Stage e tirocinio

# 1. Tirocinio professionalizzante

- a) Durante i tre anni del Corso di Studio, lo studente è tenuto ad acquisire le competenze professionali dello specifico profilo.
- b) Le attività di tirocinio sono finalizzate a far acquisire allo studente competenze specifiche d'interesse professionale. Per conseguire tali finalità formative, si possono attivare convenzioni con strutture, che rispondano ai requisiti di idoneità per attività, dotazione di servizi e strutture come previsto dal DM n. 229 del 24.9.97.
- c) I 60 crediti minimi riservati al tirocinio sono da intendersi come impegno complessivo necessario allo studente per raggiungere le competenze professionali *core* previste dal rispettivo profilo professionale.
- d) Lo studente deve svolgere le attività formative in forma di tirocinio, frequentando le strutture accreditate con DGR Regione Lombardia, sulla base degli accordi convenzionali in essere, in coerenza con il progetto formativo predisposto, per periodi definiti e per il numero complessivo dei crediti formativi universitari stabiliti dall'Ordinamento Didattico. La scelta delle sedi è ispirata a principi di qualità delle prestazioni erogate, attività di ricerca e produzione scientifica promossa, adesione del personale al processo formativo degli studenti, alla programmazione di formazione continua per il personale, alla dotazione organica di personale incaricato per il Tutoraggio.
- e) Il tirocinio è una forma di attività didattica obbligatoria che comporta per lo studente l'acquisizione di competenze cognitive, metodologiche, organizzative e relazionali in vista delle attività svolte a livello professionale la cui frequenza è certificata da apposito libretto.
- f) Le attività di tirocinio sono svolte attraverso forme di didattica a piccoli gruppi o individuale, con progressiva acquisizione di autonomia per lo studente.
- g) In ogni fase del tirocinio, lo studente è tenuto ad operare sotto la responsabilità diretta di un Tutor Professionale.
- h) Gli studenti sono di norma assegnati alla Sede di Tirocinio dell'Ente Accreditato per la formazione curriculare professionalizzante del Corso di Studio come indicato alla lettera d). L'Ente Accreditato può individuare a sua volta altre Strutture con cui fare un accordo di subconvenzione e distaccare parte dell'attività di tirocinio professionalizzante.
- i) La competenza acquisita con l'attività di tirocinio è sottoposto a valutazione espressa in trentesimi secondo le modalità stabilite dal Corso di Studio. Il voto in trentesimi concorrerà alla costituzione del voto finale di laurea e determinerà l'acquisizione dei CFU.
- j) Il Corso di Studio può approvare, su proposta del Direttore delle Attività Didattiche, forme per il recupero del debito formativo connesso alle attività di tirocinio, per quegli studenti che abbiano maturato durante l'intero anno accademico un numero di assenze superiore al 25% del monte ore programmato o per gli studenti che non abbiano raggiunto gli obiettivi previsti dal piano formativo. Tali forme di recupero devono essere assolte dallo studente entro il 20 dicembre dell'anno accademico cui appartiene il tirocinio.
- k) Lo studente iscritto in posizione condizionale che risulta in debito del tirocinio, concorda i recupero nei tempi e nelle modalità definite dal Direttore delle Attività Didattiche.
- Lo studente del terzo anno che ha maturato un debito formativo ai sensi del capoverso precedente, può recuperare tale debito entro la sessione primaverile della prova finale del Corso di Studio.

# 2. Prerequisiti di accesso al tirocinio

- a) Il Coordinatore Didattico di Sezione ammette alla frequenza dell'esperienza di tirocinio previsto per l'anno di corso gli studenti che:
  - hanno frequentato regolarmente le attività teoriche, in particolare gli insegnamenti delle discipline professionali dell'anno in corso e dell'anno precedente;
  - la frequenza regolare dei laboratori professionali ritenuti propedeutici al tirocinio.
- b) L'ammissione al Tirocinio professionalizzante del Corso di Studio prevede l'accertamento sanitario, secondo le procedure previste dalla normativa vigente per l'idoneità allo svolgimento delle funzioni proprie del profilo professionale di Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro.
- c) L'idoneità psicofisica all'attività professionale inerente il Corso di Studio viene certificata prima dell'inizio delle attività di tirocinio dall'Istituzione Sanitaria secondo quanto stabilito all'art.8 comma 7 della Convenzione tra Ateneo e Istituzione Sanitaria.

#### 3. Assenze dal tirocinio

- a) Lo studente che si assenta dal tirocinio per periodi brevi (assenze inferiori ad una settimana durante l'anno solare) può recuperare tali assenze, su autorizzazione del Tutor, con le seguenti modalità:
  - aumentando l'orario di qualche turno sopra i riposi;
  - prolungando il tirocinio al termine del percorso ovvero anticipando il tirocinio seguente (esempio: fine agosto/prima settimana di ottobre/periodo delle vacanze).
- b) Non sono ammessi recuperi di giornate isolate al di fuori del periodo dedicato al tirocinio. Lo studente che si assenta dal tirocinio per periodi lunghi (assenze superiori ad una settimana nell'anno solare) per gravi e giustificati motivi deve concordare con il Coordinatore Didattico di Sezione un piano di recupero personalizzato.
- c) Lo studente che concluda positivamente il tirocinio di anno con un debito orario sul monte ore previsto (non superiore al 25% del monte ore previsto per l'anno di corso), può essere ammesso all'esame annuale di tirocinio se l'assenza non ha compromesso il raggiungimento degli obiettivi di anno e può recuperare il suddetto debito entro la fine del 3° anno.
- d) Lo studente è tenuto a documentare le ore di presenza in tirocinio nel libretto, a farle controllare e controfirmare dal Tutor e segnalare tempestivamente l'esigenza di recupero di eventuali assenze.

# 4. Sospensione dal tirocinio

- a) Può essere prevista la sospensione dal tirocinio per le motivazioni seguenti:
  - studente potenzialmente pericoloso per la sicurezza degli utenti/tecnologia o che ha ripetuto più volte errori che mettono a rischio la vita dell'utente;
  - studente che non ha i prerequisiti e che deve recuperare obiettivi formativi propedeutici ad un tirocinio formativo e sicuro per gli utenti;
  - studente che frequenta il tirocinio in modo discontinuo;
  - studentessa in stato di gravidanza nel rispetto della normativa vigente;
  - studente con problemi psicofisici che possono comportare stress o danni per lui o per l'équipe della sede di tirocinio o tali da ostacolare le possibilità di apprendimento delle competenze professionali *core*.

- b) La sospensione temporanea dal tirocinio è proposta dal Tutor al Coordinatore Didattico di Sezione tramite apposita relazione, che verrà discussa e motivata in un colloquio con lo studente. La sospensione è formalizzata con lettera del Coordinatore Didattico di sezione allo studente, sentito il Direttore delle Attività Didattiche e il Presidente del Corso di Studio.
- c) La riammissione dello studente al tirocinio è concordata con tempi e modalità definite dal Coordinatore Didattico di Sezione sentito il Tutor che l'ha proposta. Qualora persistano le difficoltà che hanno portato alla sospensione temporanea dal tirocinio o ci sia un peggioramento che impedisce l'apprendimento delle abilità professionali, il Coordinatore Didattico di Sezione ha facoltà di proporre al Corso di Studio la sospensione definitiva dello studente dal tirocinio tramite apposita relazione che documenti approfonditamente le motivazioni.

# Art. 13 – Esami e valutazioni finali di profitto

# 1. Esami di profitto

- a) Ciascuno degli insegnamenti previsti dal Piano didattico del Corso di Studio si conclude con un esame di profitto, che lo studente sostiene negli appelli previsti dal calendario accademico.
- b) L'esame di profitto prevede un voto espresso, di norma, in trentesimi e si intende positivamente superato con una valutazione compresa tra un minimo di 18 fino ad un massimo di 30/30, cui può essere aggiunta la lode. Il superamento dell'esame comporta l'attribuzione dei crediti relativi all'insegnamento. Per le Abilità linguistiche è prevista l'idoneità.
- c) Sono ammessi all'esame gli studenti che abbiano assolto agli obblighi di frequenza.
- d) La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni formative e valutazioni certificative.
  - Le <u>valutazioni formative</u> (<u>prove in itinere</u>) intendono rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e di insegnamento nei confronti di determinati contenuti. Possono anche verificare il profitto nei confronti dei medesimi contenuti.
  - Le <u>valutazioni certificative</u> (<u>esami di profitto</u>) sono finalizzate a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi dei corsi, certificando il grado di preparazione individuale degli studenti.

Per gli insegnamenti costituiti da più moduli è possibile prevedere l'organizzazione di prove parziali, fermo restando che la valutazione complessiva dell'apprendimento dello studente deve avvenire attraverso una prova d'esame integrata che dà origine alla registrazione di un solo esame.

- e) Le valutazioni conseguite nell'ambito delle prove in itinere e nelle prove parziali hanno validità di un anno solare.
- f) Non è previsto il salto d'appello.

# 2. Valutazione delle competenze acquisite in tirocinio

- a) 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 sia attraverso colloqui e sia mediante schede di valutazione.
- b) Al termine di ciascun anno di corso viene effettuata una valutazione certificativa per accertare i livelli di competenza professionale e abilità pratiche sviluppati dallo studente. Tale valutazione è la sintesi delle valutazioni formative via via documentate durante l'anno di corso. Il profitto raggiunto negli elaborati scritti e le performance dimostrate all'esame di tirocinio, può essere realizzato attraverso colloqui, prove scritte applicative, simulazioni.

- c) La valutazione annuale è certificata da una Commissione presieduta dal Coordinatore Didattico di Sezione e composta almeno da un docente e da un Tutor, oltre che dal Direttore dell'Attività Didattica.
- d) La valutazione certificativa del tirocinio sarà espressa in trentesimi in base al livello di raggiungimento degli obiettivi.
- e) Verrà registrato come "ritirato" lo studente che sospende il tirocinio per problemi di salute, gravidanza o per motivazioni personali.
- f) Sarà registrato come "respinto" lo studente che durante il percorso o alla fine del tirocinio non ha raggiunto livelli di competenza e abilità sufficienti sugli obiettivi formativi professionalizzanti.

# 3. Conoscenze linguistiche

a) Il piano di studio prevede un insegnamento di lingua straniera che consenta agli Studenti di acquisire le abilità linguistiche necessarie per leggere e comprendere il contenuto di lavori scientifici su argomenti professionali specifici.

# Art. 14 – Prova finale e conseguimento del titolo

### 1. Prova Finale

- a) Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve aver frequentato regolarmente le attività didattiche e conseguito i CFU relativi al superamento degli esami di profitto e di tirocinio previsti dal Piano di Studio in vigore.
- b) Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i CFU Previsti dal Piano di Studio, compresi quelli relativi all'attività di tirocinio.
- c) Lo prova finale, che ha valore d'Esame di Stato abilitante all'esercizio della professione di Tecnico di Laboratorio Biomedico, prevede ai sensi della normativa vigente e dell'ordinamento didattico, la valutazione di competenze e abilità pratiche (prova pratica) e la presentazione di un elaborato scritto.
- d) La prova finale, ai sensi dell'art. 7 del D.I. 19 febbraio 2009, è organizzata con decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca di concerto con il Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, in 2 sessioni definite a livello nazionale, la prima nel periodo ottobre-novembre, la seconda nel periodo marzo-aprile.
- e) La prova finale è costituita:
  - da una prova pratica abilitante nel corso della quale lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;
  - dalla redazione di un elaborato di una tesi e sua dissertazione.
- f) Si è ammessi alla discussione dell'elaborato di tesi solo se si è superata positivamente la prova pratica abilitante.
- g) La valutazione della tesi sarà basata sui seguenti criteri:
  - tesi sperimentale vs. tesi compilativa
  - livello di approfondimento del lavoro svolto
  - contributo critico del laureando
  - accuratezza della metodologia adottata per lo sviluppo della tematica.

Il punteggio finale di Laurea, espresso in centodecimi con eventuale lode, è formato dalla media ponderata rapportata a 110 dei voti conseguiti negli esami di profitto, dalla somma delle valutazioni ottenute nella prova pratica .

La commissione di Laurea potrà eventualmente attribuire punti aggiuntivi anche in base a presenza di lodi ottenute negli esami sostenuti.

- h) È prevista la possibilità per lo studente di redigere l'elaborato in lingua inglese.
- i) Per quanto non altrimenti dettagliato nel presente regolamento didattico, si rimanda agli artt. 41, 42 e 43 del Regolamento didattico di Ateneo.

# 2. Commissioni per la prova finale

- a) La Commissione per la prova finale sono designate ai sensi dell'art. 7 del D.I. 19 febbraio 2009 e risulta composta da non meno di 7 e non più di 11 membri, nominati dal Presidente della Facoltà di Medicina e Chirurgia, su delega del Direttore di Dipartimento e su proposta del Presidente del Consiglio didattico. Comprende almeno 2 membri designati dal Collegio professionale, ove esistente, ovvero dalle associazioni professionali individuate con apposito decreto del Ministro della sanità sulla base della rappresentatività a livello nazionale.
- b) Le date delle sedute sono comunicate ai Ministeri dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica e della Sanità che possono inviare esperti, come loro rappresentanti, alle singole sessioni. In caso di mancata designazione dei predetti componenti, il Rettore esercita il potere sostitutivo.

#### PARTE TERZA – DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA CARRIERA DEGLI STUDENTI

# Art. 15 – Criteri per il riconoscimento di conoscenze e abilità extra universitarie debitamente certificate

- 1. Il Consiglio didattico può convalidare il riconoscimento di conoscenze e abilità extra universitarie debitamente certificate fino a un massimo di 12 CFU (art. 14 della Legge 240/2010) tenendo conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale del Corso di Studio. In particolare:
  - a) per conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, in misura non superiore a 12 CFU;
  - b) per conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione abbia concorso un Ateneo, in misura non superiore a 12 CFU.

# Art. 16 – Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti

## 1. Riconoscimento CFU

- a) Eventuali crediti acquisiti in pregresse carriere di studio, potranno essere riconosciuti sulla base di quanto stabilito dall'articolo 49 del Regolamento didattico di Ateneo.
- b) Lo studente che effettua un Passaggio o un Trasferimento, può richiedere alla Segreteria Studenti il riconoscimento dei CFU acquisiti in Corso di Studio precedenti, depositando una dettagliata documentazione che certifichi gli esami svolti con relativo voto ottenuto, i CFU maturati nonché i programmi dei corsi sostenuti.
- c) Una apposita Commissione Didattica nominata dal Consiglio Didattico sulla base della documentazione fornita, effettuerà per ciascun caso una valutazione che tenga in considerazione:
  - i CFU acquisiti;
  - il contenuto delle attività formative svolte e la loro coerenza con il Piano formativo vigente;
  - la quantità dei crediti acquisiti che possono essere riconosciuti nell'ambito delle

attività formative previste nel Corso di Studio;

- la comparazione con le attività svolte e quelle previste dal Corso di Studi.
- d) La Commissione redigerà una scheda di valutazione che sarà discussa e deliberata dal Consiglio Didattico.
- e) Nel caso di studenti in possesso di diploma di Laurea, conseguito in precedenza presso l'Università di Pavia, in Scienze Biologiche o Biotecnologie e che abbiano superato il test di ammissione, viene concessa l'iscrizione al secondo anno con recupero di eventuali crediti mancanti. Solo in questo caso non sono previste le propedeuticità di cui all'articolo 10.

# 2. Passaggi e trasferimenti

- a) La richiesta di passaggio da un diverso Corso di Studio del medesimo Ateneo o il trasferimento da parte di altro Ateneo, presuppongono il superamento della prova di ammissione e la collocazione in posizione utile nella graduatoria per quanto riguarda l'iscrizione al 1° anno di corso.
- b) La richiesta di trasferimento da altro Ateneo ad anni successivi al 1° del medesimo Corso di Studio, è subordinata:
  - al numero di posti disponibili per ciascun anno opportunamente pubblicato sul sito di Ateneo
  - alla congruità della carriera di studio fino a quel momento seguita con i piani didattici del Corso di Studio in ottemperanza a quanto previsto dal Regolamento Didattico Generale di Ateneo
  - ai CFU acquisiti
  - alla votazione media degli esami
  - eventuali ulteriori requisiti annualmente definiti dal Consiglio Didattico
- c) Il Consiglio Didattico, sentito il parere della Commissione Didattica, delibererà in merito stilando una graduatoria.

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

# 3. Obsolescenza crediti formativi e/o criteri di riconoscimento in caso di rinuncia o decadenza.

#### Obsolescenza crediti formativi

- a) I crediti formativi conseguiti sugli insegnamenti caratterizzanti "TAF B" presenti nel Piano di Studi (Allegato 2) sono considerati obsoleti dopo 6 anni dall'iscrizione al Corso di Studio, se lo studente non ha conseguito il titolo di laurea. Lo studente è tenuto pertanto a riacquisirli secondo le indicazioni del Consiglio Didattico.
- b) Trascorso tale termine, l'obsolescenza dei CFU non viene applicata nel caso in cui lo studente abbia sostenuto regolarmente tutti gli insegnamenti previsti e difetti solo della tesi. *Sospensione della frequenza*
- c) Per quanto concerne la sospensione della frequenza si rimanda all'art. 22 del Regolamento Studenti.

# Criteri di riconoscimento in caso di rinuncia o decadenza

d) Per quanto attiene i criteri di riconoscimento in caso di rinuncia o decadenza si fa riferimento al comma 2 del presente articolo.

# 4. Decadenza dallo status di studente

a) Lo studente iscritto viene considerato decaduto secondo quanto stabilito all'art. 31 del Regolamento Studenti.

# Art. 17 – Criteri per il riconoscimento delle attività formative acquisite durante periodi di studio presso Università straniere

- 1. Lo studente che intenda seguire un periodo di studi presso una Università o Istituto di Formazione Universitaria Straniero dovrà acquisire preventivamente il parere della Consiglio didattico, che ne valuterà la congruenza rispetto agli obiettivi formativi prefissati per lo specifico profilo professionale.
- 2. Il "Learning Agreement" o il "Training Agreement" sono i documenti che definiscono il progetto delle attività formative da seguire all'estero e da sostituire ad alcune delle attività previste per il Corso di Studio. La possibilità di riconoscimento di crediti acquisiti all'estero è stabilita preventivamente attraverso il "Learning Agreement" o il "Training Agreement", che vengono firmati per approvazione dal docente designato dal Dipartimento di riferimento come Referente per le attività di studio svolte all'estero. E' responsabilità del Referente accertarsi della coerenza del "Learning Agreement" o del "Training Agreement" con gli obiettivi formativi del Corso di Studio.
- 3. L'equivalenza del programma didattico degli insegnamenti da seguire all'estero con quello di insegnamenti previsti dal Corso di Studio, deve essere preventivamente approvata dal docente titolare con dichiarazione scritta.
- 4. Al termine del periodo di studi all'estero, lo studente presenterà al Consiglio didattico la certificazione delle attività svolte per il riconoscimento dei crediti, corredata del programma degli stessi attestato dal docente straniero, per la conversione dei voti in trentesimi e per l'individuazione di eventuali integrazioni.

### Art. 18 – Ammissione ad anni successivi

- 1. L'ammissione ad anni successivi è subordinata alla disponibilità del contingente.
- 2. Verificata tale disponibilità, l'ammissione sarà vincolata al riconoscimento dei CFU relativi all'esame di tirocinio o agli esami di profitto <u>propedeutici per il passaggio al successivo anno di corso di cui all'art. 10, comma 2, lettera h) e i).</u>

### Art. 19 – Certificazioni

1. Verranno prese in considerazione le certificazioni linguistiche internazionali per il riconoscimento dei CFU relativi alle Abilità linguistiche.



# Þ

# Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)(IdSua:1501728)
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Nome inglese	Biomedical Laboratory techniques
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	
Tasse	Pdf inserito: visualizza



# Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MERLINI Giampaolo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico dei Corsi di Laurea e Lauree Magistrali della Classe delle Professioni Sanitarie Tecniche
Struttura di riferimento	MEDICINA MOLECOLARE
Eventuali strutture didattiche coinvolte	SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE)

# Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BERNASCONI	Paolo	MED/15	PA	1	Caratterizzante
2.	FELETTI	Fausto	BIO/14	RU	.5	Base/Caratterizzante
3.	MORBINI	Patrizia	MED/08	RU	.5	Caratterizzante
4.	OLIVIERI	Carla	BIO/13	RU	.5	Base
5.	PALLADINI	Giovanni	BIO/12	RU	.5	Base/Caratterizzante

	Berri Maria Clotilde
	Bortolotti Renato
	Topi Giulia
	Ferrari Jacqueline
	Liotta Antonio Francesco
	Pinto Federico
Rappresentanti Studenti	Meroni Anna
	Bonomi Chiara Giuseppina
	Bianchessi Antonio
	De Gaudenzi Martina
	Nava Valentina
	Abramo Rosario
	Scattaglia Lorenzo
	Giampaolo Merlini
	Angelo Groppi
Gruppo di gestione AQ	Laura Maria Pirolini
3	Elena Alberigo
	Alessia Girello
	7100010 Off Office
	Giovanni RICEVUTI
<b>-</b> 4	Francesca BALLARINI
Tutor	Simonetta RINDI
	Umberto LAFORENZA



#### Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea ha come obiettivo la formazione di Tecnici di Laboratorio Biomedico laureati che, ai sensi del D.M. 745 del 26.09.1994 e della Legge 10.08.2000 n 251 Art. 3 Comma 1, siano competenti a svolgere con autonomia professionale le procedure tecniche necessarie alla escuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici. I laureati devono svolgere attività analitica e di ricerca relative ad analisi biomediche e biotenologiche ed in particolare di Biochimica Clinica, di Microbilogia e Virologia, di Farmacotossicologia, di Immunologia, di Patologia Clinica, di Ematologia, di Citologia e di Istopatologia. I laureati Tecnici di Laboratorio Biomedico devono essere capaci di svolgere con autonomia tecnico-professionale le loro prestazioni in diretta collaborazione con il personale laureato di laboratorio preposto alle diverse responsabilità operative di appartenenza; devono essere responsabili, nelle strutture di laboratorio, del corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato in applicazione dei protocolli di lavoro definiti dai Dirigenti responsabili; verificano la corrispondenza delle prestazioni erogate a indicatori e standards predefiniti dal Responsabile della Struttura; devono verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature utilizzate e provvedere alla manutenzione ordinaria ed alla eventuale eliminazione di piccoli inconvenienti; partecipare alla programmazione ed organizzazione del lavoro nell'ambito della Struttura in cui operano; possono svolgere la loro attività in Strutture Pubbliche e Private autorizzate secondo la normativa vigente, contribuire alla formazione del personale di supporto e concorrere direttamente all'aggiornamento relativo al loro profilo professionale ed ai programmi di ricerca. Tali obiettivi vengono perseguiti attraverso una formazione teorico/pratica organizzata con lezioni frontali e attività di tirocinio sotto la guida di tutors appartenenti al profilo professionale.

La consultazione con le parti sociali è stata condotta attraverso l'invio di una lettera del Preside di Facoltà in cui sono state indicate le motivazioni sottese alla proposta di ordinamento didattico allegato alla stessa. Gli enti/istituzioni, cui è stato chiesto di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni, sono le seguenti: IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo di Pavia, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri di Pavia, IRCCS Fondazione Istituto neurologico nazionale C. Mondino di Pavia, Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Pavia.

Non sono state formulate osservazioni.

Þ

QUADRO A2.a

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

### Tecnico di Laboratorio Biomedico

#### funzione in un contesto di lavoro:

Le principali funzioni in un contesto di lavoro sono:

- Attività analitica in ambito clinico su materiale biologico;
- Attività di ricerca
- Controllo di qualità e verifica strumentazione.

#### competenze associate alla funzione:

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.

Docenza in Tecniche di Laboratorio Biomedico.

#### sbocchi professionali:

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 dellindustria farmaceutica.
- Nei laboratori di analisi e controllo delle Agenzie Regionali della prevenzione e protezione dellambiente.
- 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.
- Negli Istituti Zooprofilattici Sperimentali delle Regioni per la prevenzione delle malattie di origine animale per vigilanza igienico-sanitaria degli addetti al controllo alimenti anche di origine animale.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici sanitari di laboratorio biomedico - (3.2.1.3.2)



QUADRO A3

Requisiti di ammissione

vigente, o di altro titolo conseguito all'estero ritenuto idoneo.L'ammissione al corso di laurea è limitata dalla programmazione degli accessi a livello nazionale (Legge 2 agosto 1999, n.264. L'ammissione avviene attraverso una prova concorsuale; la data e le modalità di svolgimento di tale prova sono definiti annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e pubblicati in apposito bando emanato dall'Ateneo.

Agli studenti ammessi al corso di laurea con una votazione inferiore ad una prefissata soglia minima, potranno essere attribuiti specifici obblighi formativi aggiuntivi; le modalità di recupero degli eventuali deficit formativi, da colmare in ogni caso entro il primo anno di corso, sono disciplinate dal Regolamento didattico del corso di laurea.

▶

#### QUADRO A4.a

#### Obiettivi formativi specifici del Corso

L'obiettivo formativo del corso di laurea in Tecniche di laboratorio biomedico è quello di garantire la formazione di professionisti esperti,che svolgano con autonomia tecnico-professionale le loro prestazioni lavorative in diretta collaborazione con il personale laureato preposto ai diversi settori del laboratorio.

Il corso deve far conseguire allo studente le basi per la conoscenza dei

fenomeni biologici e patologici,le basi metodologiche dei processi analitici per le analisi chimico-cliniche, microbiologiche e di ematologia di laboratorio. La didattica deve essere finalizzata all'acquisizione ed alla comprensione delle più comuni nozioni di farmacotossicologia e immunologia, delle tecniche immunoematologiche, immunometriche e radio-immunologiche, di isto-cito-patologia dando particolare rilievo alle medotodologie più innovative e di ultima generazione. Il corso di studi deve, inoltre, far apprendere i principi di funzionamento e mantenimento della strumentazione analitica, del controllo della qualità, di sicurezza nell'ambiente di lavoro e di radioprotezione.

### PERCORSO FORMATIVO

#### 1°ANNO

Vengono fornite le conoscenze propedeutiche e di base di Chimica, Biochimica,

Anatomia, Fisiologia. Si pongono le basi per le materie che caratterizzeranno gli anni successivi : Istologia, Anatomia Patologica, Microbiologia, Biologia molecolare.

Il Tirocinio professionalizzante previsto dal II° semestre è frequentato quasi esclusivamente presso i laboratori universitari. Durante questo periodo los tudente acquisisce lo nozioni basilari della professione : diluizioni, preparazione di soluzione e di terreni di coltura.

#### 2°ANNO

Rivolto all'approfondimento della materie caratterizzanti quali: Biochimica clinica, Microbiologia e Virologia, Ematologia e Immunoematologia, Farmacologia, Parassitologia. Vengono approfondite le tecniche di Istochimica e Immunostichimica, anche rivolte all'Anatomia Patologica.

Il Tirocinio è previsto in laboratori all'inizio di "routine" poi anche specialistici, all'interno dell'ospedale con la supervisione di personale "dedicato". In questo modo lo studente può mettere in pratica le conoscenze e le metodologie apprese ed iniziare a confrontarsi con la realtà lavorativa.

#### 3°ANNO

Dedicato al perfezionamento specialistico delle materie caratterizzanti,in particolar modo alle tecniche di Biochimica clinica e Biologia molecolare, di Tossicologia e Medicina Legale. Sono previsti numerosi corsi a scelta dello studente, sia solo teorici che teorico-pratici.

Il Tirocinio è rivolto quasi esclusivamente alla preparazione dell'elaborato finale, collaborando molto spesso a progetti di ricerca scientifica svolti nel laboratorio frequentato.

#### **Area Generica**

#### Conoscenza e comprensione

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico deve avere conoscenze e capacità di comprensione nei seguenti campi: SCIENZE BIOLOGICHE: per comprendere i principi strutturali e funzionali che regolano le attività metaboliche, nonchè i fondamenti dell'informazione genetica, della struttura del corpo umano oltre alle caratteristiche morfologiche e funzionali dei principali tessuti, organi e sistemi.

SCIENZE BIOMEDICHE: per comprendere i principi del funzionamento degli organismi viventi, dei fondamentali processi di patogenesi e dei conseguenti processi biologici di difesa oltre che dei principali meccanismi con cui la malattia altera le funzioni di organi, apparati e sistemi.

SCIENZE TECNICHE DIAGNOSTICHE : per la comprensione delle metodologie impiegate nei settori della medicina di laboratorio, della scelta e dell'utilizzo di vari materiali biologici e del significato dei risultati ottenuti.

SCIENZE PSICOSOCIALI,LEGALI ED ORGANIZZATIVE: per la comprensione della complessità organizzativa del Sistema Sanitario Nazionale e per la conoscenza della normativa. Sono finalizzate a favorire la comprensione dell'autonomia professionale, delle relazioni lavorative e delle aree di integrazione e di interdipendenza con gli altri operatori sanitari. DISCIPLINE INFORMATICHE E LINGUISTICHE:approfondimento della lingua inglese per la comprensione della letteratura scientifica sia in cartaceo che on-line.Conoscenza dei processi alla base dell'informatizzazione dei laboratori: funzionamento degli strumenti, gestione degli archivi.

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

- -Lezioni frontali
- -Testi consigliati ed articoli
- -Seminari
- -Esercitazioni
- -Studio individuale

#### Strumenti di valutazione:

-Esami scritti ed orali, prove in itinere, prove pratiche.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati dovranno saper applicare le conoscenze teoriche e le capacità di comprensione acquisite, in modo da dimostrare una qualificata efficienza nel risolvere eventuali problemi inerenti il proprio settore operativo.

Gli studenti, attraverso la frequentazione dei laboratori dedicati verranno sottoposti a prove in itinere atte a valutare le capacità acquisite.

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

Visualizza Insegnamenti

Chiudi Insegnamenti

ANATOMIA E BIOLOGIA APPLICATA url

SCIENZE MORFOLOGICHE url

PRIMO SOCCORSO E PREVENZIONE url

SCIENZE MICROBIOLOGICHE url

FONDAMENTI BIOMOLECOLARI E FUNZIONALI url

FISICA, STATISTICA E INFORMATICA url

SCIENZE UMANE E GESTIONALI url

TIROCINIO PROFESSIONALE I ANNO url

ANALISI CHIMICO CLINICHE url

DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1 url

SCIENZE BIOMEDICHE url

SCIENZE EMATOLOGICHE url

FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA url
TIROCINIO PROFESSIONALE II ANNO url
SCIENZE INTERDISCIPLINARI url
BIOCHIMICA CLINICA E TOSSICOLOGIA url
MANAGEMENT SANITARIO url
TIROCINIO PROFESSIONALE III ANNO url

QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento

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 dellattività lavorativa.
- Dimostra capacità di tenere in considerazione anche gli altri operatori nell'esercizio delle proprie azioni.
- Applica i principi etici nel proprio comportamento professionale.

# Autonomia di giudizio

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- 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.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- Esami scritti e orali, prove in itinere.
- Feedback di valutazione durante il tirocinio ( schede di valutazione strutturate e report sulla pratica professionale).
- Elaborato finale.

La valutazione dell'autonomia e della capacità di giudizio sarà, nello specifico, di competenza dei Tutor di tirocinio che seguiranno gli studenti.

Il laureato in Tecniche di Laboratorio Biomedico:

- Instaura relazioni efficaci con gli altri professionisti.
- Dimostra abilità di trasmettere e gestire le informazioni nel proprio ambito lavorativo
- 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.

# Abilità comunicative

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- simulazioni e tecniche di apprendimento esperienziale.
- Discussione di casi e di situazioni relazionali
- Tirocinio con esperienze supervisionate da tutor in diversi contesti

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- Feedback di valutazione durante il tirocinio (attraverso portfolio, schede di valutazione strutturate).
- Esame strutturato oggettivo con stazioni con simulazioni sulle competenze anche relazionali.

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).

# Capacità di apprendimento

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- 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 on line.
- Lettura guidata alla valutazione critica della letteratura scientifica e professionale sia in italiano sia in inglese.

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi

- 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.



QUADRO A5

Prova finale

La prova finale, con valore di esame di stato abilitante all'esercizio della professione di Tecnico di Laboratorio Biomedico (art. 7 D.I. 19 febbraio 2010), si compone di:

1)una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare di possedere le conoscenze e le abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie del profilo professionale;

2)la redazione di un elaborato di tesi e sua dissertazione.

La votazione di laurea (da un minimo di 66 punti a un massimo di 110, con eventuale lode) è assegnata da apposita commissione in seduta pubblica.

I contenuti e le modalità di organizzazione e di svolgimento della prova finale, nonché di formazione della Commissione ad essa preposta e dei criteri di valutazione, sono definiti, secondo la normativa vigente, nel Regolamento didattico del corso di laurea.

QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: visualizza



#### Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento dei livelli di conoscenza raggiunti dallo studente, relativamente ai singoli insegnamenti, potrà essere effettuato mediante prove in itinere, test scritti, esami orali. Quando richiesto dalla natura dell'insegnamento, come nel caso del Tirocinio Professionalizzante, all'esame orale viene affiancata anche una prova pratica.

I risultati finali dei corsi integrati potranno, a seconda dei casi, essere espressi in trentesimi o come idoneità.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dellinsegnamento, anche il modo cui viene accertata leffettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

Link inserito: http://nfs.unipv.it



QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://nfs.unipv.it



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

http://nfs.unipv.it



QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

http://nfs.unipv.it



QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori di	Anno li corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
----	------------	---------------------	--------------	-----------------	-------	---------	-----	----------------------------------

Anno

1.	BIO/13	di corso 1	BIOLOGIA APPLICATA (modulo di ANATOMIA E BIOLOGIA APPLICATA) link	OLIVIERI CARLA	RU	2	16	•
2.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA CELLULARE (modulo di SCIENZE MICROBIOLOGICHE) link	INVERNIZZI ROSANGELA	PA	2	16	
3.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA UMANA (modulo di ANATOMIA E BIOLOGIA APPLICATA) link	POLIMENI MARIAROSA	RU	4	32	
4.	BIO/17	Anno di corso 1	ISTOLOGIA (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE) link	ICARO CORNAGLIA ANTONIA	RU	2	16	
5.	BIO/17	Anno di corso 1	TECNICHE ISTOLOGICHE (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE) link	ICARO CORNAGLIA ANTONIA	RU	1	8	
6.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE) link	CASTELLAZZI ANNA MARIA	RU	2	16	
7.	MED/07	Anno di corso 1	MICROBIOLOGIA 1 (modulo di SCIENZE MICROBIOLOGICHE) link	MIGLIAVACCA ROBERTA	RU	2	16	
8.	MED/07	Anno di corso 1	METODOLOGIE IN MICROBIOLOGIA / BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALLA MICROBIOLOGIA (modulo di SCIENZE MICROBIOLOGICHE) link	NUCLEO ELISABETTA	RU	2	16	
9.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE) link	MORBINI PATRIZIA	RU	2	16	V
10.	BIO/12	Anno di corso 2	ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE) link	ALBERTINI RICCARDO		2	16	
11.	BIO/12	Anno di corso 2	BIOCHIMICA CLINICA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1) link	ALBERTINI RICCARDO		2	16	
12.	BIO/12	Anno di corso 2	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1) link	RINDI SIMONETTA	RU	2	16	
		Anno di	METODOLOGIE BIOCHIMICHE (modulo di	CAMPAGNOLI				

13.	BIO/12	corso 2	DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1) link	MONICA		2	16	
14.	BIO/14	Anno di corso 2	FARMACOLOGIA CLINICA E METODOLOGIE DI MONITORAGGIO DEI FARMACI (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE) link	FELETTI FAUSTO	RU	3	24	V
15.	MED/03	Anno di corso 2	GENETICA MEDICA E DIAGNOSTICA PRENATALE (modulo di SCIENZE BIOMEDICHE) link	MINELLI ANTONELLA	RU	2	16	
16.	MED/04	Anno di corso 2	IMMUNOLOGIA E IMMUNOEMATOLOGIA (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE) link	INVERNIZZI ROSANGELA	PA	2	16	
17.	MED/04	Anno di corso 2	PATOLOGIA GENERALE INDIRIZZO ONCOLOGICO (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE) link			1	8	
18.	MED/07	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA 2 (modulo di FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA) link	ZARA FRANCESCA	RU	2	16	
19.	MED/07	Anno di corso 2	VIROLOGIA E METODOLOGIE IN VIROLOGIA (modulo di FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA) link	ZARA FRANCESCA	RU	2	16	
20.	MED/08	Anno di corso 2	BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALL'ANATOMIA PATOLOGICA <i>(modulo di SCIENZE BIOMEDICHE)</i> link	GRASSO MAURIZIA		2	16	
21.	MED/08	Anno di corso 2	ISTOCHIMICA E IMMUNO-ISTOCHIMICA PATOLOGICA (modulo di SCIENZE BIOMEDICHE) link	PAULLI MARCO	РО	2	16	
22.	MED/11	Anno di corso 2	FISIOPATOLOGIA CARDIOVASCOLARE (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE) link	FALCONE COLOMBA	PA	1	8	
23.	MED/13	Anno di corso 2	ENDOCRINOLOGIA (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE) link	CHIOVATO LUCA	РО	2	16	
24.	MED/15	Anno di corso 2	EMATOLOGIA DI LABORATORIO (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE) link	BERNASCONI PAOLO	PA	2	16	V
25.	MED/17	Anno di corso	PARASSITOLOGIA (modulo di FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA) link	MERONI VALERIA	RU	2	16	

2

 $\begin{array}{c} & \text{Anno} \\ \text{26. MED/46} & \\ \text{corso} \end{array}$ 

SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1) link

PIROLINI LAURA MARIA

1 8

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: visualizza

**QUADRO B4** 

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Sale studio di Ateneo Link inserito: http://siba.unipv.it/SaleStudio/

**QUADRO B4** 

Sale Studio

Descrizione link: Sale studio di Ateneo Link inserito: http://siba.unipv.it/SaleStudio/

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Sito web del Sistema Bibliotecario di Ateneo Link inserito: http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/biblioteche.html

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Descrizione del Sistema bibliotecario di Ateneo

١

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'attività di orientamento pre-universitario si svolge attraverso giornate ed incontri di orientamento in Ateneo e presso le sedi scolastiche, la sensibilizzazione delle scuole, la partecipazione a saloni dello studente, Incontri d'Area, test attitudinali e di interessi, addestramento ai test di selezione. Privilegiati sono i rapporti con gli Uffici Scolastici Territoriali delle province lombarde e di province di regioni limitrofe e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30.

Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello (modalità front office) o per telefono. È inoltre garantito il servizio anche agli utenti che richiedono informazioni per posta elettronica.

Il C.OR. mette inoltre a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Consulenza individuale: I colloqui di orientamento sono rivolti a coloro che devono progettare o ri-progettare il proprio percorso formativo e rappresentano per gli studenti l'occasione di incontrare, previa prenotazione, la psicologa dell'orientamento che opera presso il Centro.

Counseling: Il servizio fa riferimento a momenti di supporto non clinico di determinate dinamiche ostacolanti il proseguimento degli studi. Le principali difficoltà riportate riguardano periodi di depressione (clinicamente certificabili e in remissione) che portano lo studente a non riuscire a riprendere il ritmo di studio e a ritrovare la motivazione per costruirsi un obiettivo che, a volte, non viene più riconosciuto come proprio.

Materiale informativo: Il Centro Orientamento per l'illustrazione dellofferta formativa di Ateneo in occasione dei numerosi incontri con le potenziali matricole, si avvale di strumenti informativi cartacei. I contenuti di tali materiali vengono redatti ed annualmente aggiornati in stretta collaborazione con i docenti del Corso di Studi. Queste brochures contengono i tratti salienti e distintivi del Corso di Laurea, compresi requisiti di accesso e sbocchi professionali.

Incontri di Facoltà: Nei primi mesi dell'anno (solitamente a febbraio) si tengono giornate di presentazione dell'offerta formativa dell'Ateneo rivolte, in modo particolare, agli studenti del penultimo anno della Scuola Secondaria Superiore. Gli Incontri vengono suddivisi in differenti giornate in base all'afferenzadel Corso di Studio ad una specifica area; l'area di riferimento in questo caso è quella Scientifico-Sanitaria.

Incontri di presentazione dell'offerta formativa e dei servizi e Saloni dello studente: l'obiettivo degli incontri di presentazione e dei saloni di orientamento è di informare il maggior numero di studenti delle Scuole Superiori circa le opportunità di studio e i servizi offerti dal sistema universitario pavese con un grado di approfondimento sul singolo Corso di Laurea. Gli incontri possono tenersi presso la sede scolastica interessata o, in alternativa, presso la sede dell'Ateneo organizzando anche visite guidate alle strutture didattiche e di ricerca.

L'Università di Pavia, tramite il Centro Orientamento Universitario, partecipa anche ai c.d. Saloni dello Studente organizzati da agenzie dedicate a tali attività con appuntamenti un po' in tutto il territorio nazionale. In queste occasioninon solo si assicura la presenza allo stand, sempre molto frequentato, ma si realizzano momenti di approfondimento e presentazione dell'offerta formativa del Corso di studi.

Conferenze tematiche: I docenti della Scuola Secondaria Superiore, al fine di sollecitare gli interessi dei propri studenti su temi d'attualità, possono richiedere l'intervento di docenti universitari che trattano, in maniera approfondita, temi specifici che possono riguardare aspetti scientifico-sanitari della nostra società. Questa opportunità viene offerta gratuitamente alle scuole che ne fanno richiesta. Sul sito web del COR è possibile consultare l'elenco delle conferenze disponibili.

Test di orientamento: il COR si occupa della realizzazione e somministrazione di una batteria di strumenti orientativi per valutare alcuni fattori e abilità importanti ai fini di una scelta consapevole.

La stesura e la discussione di profili individualizzati consente allo studente della Scuola Secondaria di venire in possesso di strumenti utili per una scelta consapevole, premessa imprescindibile per il conseguimento del successo accademico. Settimane di preparazione: nel periodo Febbraio Marzo vengono organizzate incontri formativi ( cinque pomeriggi per singola materia) con l'intento di aiutare gli studenti dell'ultimo anno delle Scuole Superiori, a prendere consapevolezza del proprio livello di preparazione in previsione dell'accesso ai Corsi universitari. Tra le materie trattate il modulo di matematica, logica, fisica, chimica e biologia, possono essere un valido supporto per chi sceglie una laurea in ambito scientifico-sanitario.

Corsi di Addestramento ai test di ingresso: nel mese di Luglio vengono organizzati degli incontri della durata di una settimana, nei quali vengono illustrate agli studenti le principali tematiche, argomento dei test Ministeriali e le soluzioni di test appositamente predisposti per il corso di addestramento.

Il corso si propone di fornire agli allievi gli elementi di base utili per l' esecuzione dei test di ammissione alle Lauree dell'area sanitaria.

Le materie trattate sono Biologia, Chimica, Fisica, Matematica e Logica

Open Day: sono manifestazioni organizzate per offrire l'occasione agli studenti interessati di conoscere le strutture, i laboratori e i

servizi a loro disposizione una volta immatricolati a Pavia. In particolare l'Info Day

è una giornata di orientamento in cui uno studente della scuola superiore può sentirsi davvero studente universitario per un giorno. Infatti, accompagnato da tutor, partecipa a lezioni, visita le strutture, chiarisce dubbi e soddisfa curiosità direttamente dialogando con i docenti.

Durante la giornata è previsto un momento di approfondimento sul corso di Laurea in Tecniche di laboratorio biomedico. Nel pomeriggio è possible partecipare alle visite organizzate ai collegi universitari, sia storici che dell'Ente per il Diritto allo Studio. Oltre all'info Day il Corso di Laurea è coinvolto anche nell'evento di Luglio Porte Aperte. Si tratta del momento conclusivo dell'intero percorso di orientamento ed è la giornata in cui docenti e tutor accolgono, in modo informale sotto i portici dell'Ateneo centrale, gli studenti interessati a conoscere l'offerta formativa e di servizi dell'Ateneo. Gli studenti neo maturi, o coloro che dovranno affrontare ancora l'ultimo anno di scuola, hanno l'opportunità di conoscere il Corso di laurea illustrato direttamente dai docenti che vi insegnano e dai tutor che spesso sono ancora studenti, neo laureati o dottorandi e che quindi conoscono profondamente, perché l'hanno appena vissuta, la realtà che stanno descrivendo. Inoltre, proprio durante questo evento è possibile incontrare, in un unico spazio espositivo, il personale impegnato in tutti i servizi che, a vario titolo, supportano il percoso accademico. Infine nel pomeriggio si svolgono visite ai collegi universitari e alle strutture di servizio dell'Ateneo, agli impianti sportivi ed ai musei, organizzate in differenti percorsi. A conclusione della giornata, alle ore 18.00, viene organizzatoun incontro Università/Famiglia, per rispondere a domande delle famiglie, da sempre coinvolte nelle scelte di sede, per dare un'idea concreta dell'Università di Pavia e del suo sistema integrato con il diritto allo studio, dei collegi e della città.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in ingresso del Centro Orientamento e sul sito del Dipartimento di Medicina molecolare.

Link inserito: http://cor.unipv.eu/site/home/orientamento-alla-scelta.html

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: Attività del Centro Orientamento



#### Orientamento e tutorato in itinere

L'orientamento intra-universitario si realizza attraverso incontri con le matricole (allo scopo di presentare in modo dettagliato, le peculiarità del Corso e l'organizzazione della didattica), corsi propedeutici trasversali, incontri con docenti per la stesura dei piani di studio e consulenze per cambi di corso; al Centro orientamento è demandata la promozione di tali incontri, la realizzazione di consulenze per problemi di apprendimento, consulenze psicologiche di ri-orientamento. Il Centro orientamento, inoltre, si occupadella realizzazione di Corsi sui metodi di studio e della gestione amministrativa delle attività di tutorato e della realizzazione di corsi di formazione per i neo tutor (in presenza e via skype). Gli aspetti legati ai contenuti dei bandi e delle selezioni vengono seguiti da apposita commissione paritetica a livello di Dipartimento.

Il tutorato racchiude un insieme eterogeneo di azioni che hanno il compito di supportare lo studente, nel momento dell'ingresso all'Università, durante la vita accademica e alle soglie della Laurea in vista dell'inserimento lavorativo, implementando le risorse disponibili per il fronteggiamento delle possibili difficoltà in ciascuna fase del processo formativo.

Il tutoraggio non si sostanzia in ripetizioni delle lezioni tenute dai docenti, ma diventa occasione di integrazione dei corsi tradizionali, realizzazione di spazi per coloro che necessitano di una didattica o momenti di relazione maggiormente personalizzati e partecipativi.

Le attività di tutorato, sono principalmente di tre tipi. Il tutorato di tipo informativo è finalizzato ad orientare gli studenti sulla scelta dell'indirizzo, orari, programmi e stesura del piano di studi; quello di tipo cognitivo si articola in diverse attività quali esercitazioni, seminari, didattica interattiva in piccoli gruppi, corsi zero per avvicinarsi a materie nuove o particolarmente difficoltose. Da ultimo il tutorato psicologico supporta gli studenti con problemi relazionali o di apprendimento e offre servizi di counseling individuale o di gruppo: per questa ragione viene realizzato dal Centro orientamento al cui interno sono presenti le competenze richieste per lo svolgimento di tale specifica attività.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. L'obiettivo principale che il Centro Orientamento si pone è quello di garantire assistenza e supporto agli studenti durante tutte le fasi della carriera universitaria. Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello o telefonando. È inoltre garantito il servizio anche a coloro che richiedono informazioni per posta elettronica. Sono a disposizione

degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in itinere del Centro orientamento, del sito della Facoltà di Medicina e sul sito del Dipartimento di Medicina Molecolare.

I progetti di tutorato a supporto del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico per l'anno accademico 2013/2014 sono elencati in allegato.

Pdf inserito: visualizza

Descrizione Pdf: elenco progetti tutorato a supporto Corso di Laurea in Tecn Laboratorio Biomedico



QUADRO B5

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

Docenti tutor e supporto dagli uffici amministrativi garantiscono lo svolgimento di attività pratiche nei laboratori per acquisire quelle competenze che solo grazie a un tirocinio o a un internato possono essere sviluppate dallo studente. Sono previste e obbligatorie attività pre-laurea e sono spesso realizzate anche esperienze di tirocinio post laurea per orientare le scelte professionali e iniziare a costruire il proprio percorso di carriera. Tali attività si realizzano sia all'interno di contesti universitari e di ricerca, sia nei laboratori extra universitari e in diversificate realtà aziendali: industrie chimico-farmaceutiche, settore diagnostico e terapeutico, agro-alimentare e settori dell'alta tecnologia biologica.



**QUADRO B5** 

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Pdf inserito: visualizza

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale Nessun Ateneo



**QUADRO B5** 

#### Accompagnamento al lavoro

L'attività di orientamento al lavoro e di placement (incontro domanda/offerta) si realizza attraverso una molteplicità di azioni e servizi con un mix fra strumenti on line e off line, azioni collettive e trasversali oppure iniziative ad hoc per target specifici, attività informative, formative e di laboratorio, servizi specialistici individuali e di consulenza. Tutte azioni e iniziative che coinvolgono sia studenti che neolaureati.

Una particolare attenzione è posta all'utilizzo del web e dei relativi strumenti come canale per mantenere un contatto con gli studenti in uscita dal sistema universitario e i laureati e per orientare, già a partire dall'utilizzo del web, le loro scelte professionali. Fra i principali STRUMENTI DI ORIENTAMENTO AL LAVORO TRASVERSALI DISPONIBILI SUL WEB si possono segnalare: LINK UTILI SUL MONDO DEL LAVORO

Una raccolta di link utili sul mondo del lavoro organizzata per aree tematiche: rinvio ai link di portali e istituzioni esterne all'Ateneo,

pagine web di magazine e quotidiani nelle sezioni lavoro, web community sul lavoro, link a master e borse di studio, concorsi pubblici, associazioni di settore e rinvio a guide on line al mondo delle professioni.

#### SEGNALAZIONE DI EVENTI DAL MONDO DEL LAVORO

Una pagina che contiene segnalazioni sempre aggiornate riguardanti incontri ed eventi legati al mondo del lavoro. Eventi non direttamente organizzati dall'Ateneo ma che possono essere utili esperienze per incontrare diversi interlocutori del lavoro: job meeting territoriali, eventi in azienda, eventi dedicati a specifici segmenti del mercato e delle tipologie di lavoro.

#### UNA GUIDA ON LINE PER PREPRARARSI AL LAVORO

Una sezione web dedicata alla redazione del curriculum vitae e della lettera di motivazione: Indicazioni, suggerimenti pratici e una guida per la redazione del proprio Curriculum Vitae e la stesura di una lettera di presentazione.

#### IL SERVIZIO STAGE E LAVORO ALL'ESTERO

Servizio di supporto a studenti e laureati interessati a svolgere un'esperienza di stage o lavoro all'estero: annunci di stage e lavoro all'estero, informazioni su opportunità internazionali anche nelle organizzazioni e istituzioni internazionali, motori di ricerca per cercare lavoro in tutto il mondo, una sezione di consigli per un CV internazionale, speciali dedicati al lavoro stagionale e al lavoro estivo; un insieme di strumenti e opportunità che rinviano a servizi personalizzati di ricerca e di consulenza sull'estero.

BORSE PREMI - TIROCINI

Dove studenti e laureati possono trovare raccolte le notizie su bandi relativi a premi di laurea e borse di studio erogate da enti/soggetti diversi, programmi di tirocinio regolamentati da bandi promossi da istituzioni nazionali e internazionali, soggetti territoriali, aziende ed enti, associazioni di categoria e centri di ricerca,

Per valorizzare i servizi disponibili sul web, mantenere un CONTATTO DIRETTO CON STUDENTI E LAUREATI e informare con tempestività i diretti e potenziali interessati, il Centro Orientamento gestisce un servizio di direct-mailing utilizzato ad hoc per promuovere iniziative, eventi, progetti, opportunità. Per questa attività viene utilizzata la posta elettronica, strumento ideale per raggiungere i destinatari in tempo reale.

L'Università, attraverso il C.OR., organizza anche occasioni DI INCONTRO DIRETTO CON LE AZIENDE E I DIVERSI INTERLOCUTORI DEL MERCATO DEL LAVORO. All'interno degli spazi universitari sono organizzati meeting e diverse tipologie di appuntamenti che consentono a studenti e laureati di aver un confronto diretto con rappresentanti di aziende/enti. Si possono distinguere diverse tipologie di incontri di orientamento al lavoro:

- PORTE APERTE ALLE IMPRESE il career day di Ateneo che offre a studenti e laureati un parterre di aziende ed enti interessati o coinvolti in attività di placement e recruiting.
- INCONTRI POST AD HOC, in collaborazione con i docenti dei corsi di laurea per studenti e laureati su richiesta delle aziende interessate al profilo di laurea.
- SEMINARI E INCONTRI TRASVERSALI DI ORIENTAMENTO AL LAVORO: Il Centro Orientamento organizza, anche avvalendosi della collaborazione di esperti di settore, incontri formativi per studenti e laureati su tematiche di interesse per la conoscenza del mercato del lavoro.

Al di là delle opportunità di incontro e conoscenza degli attori del mercato del lavoro, durante il percorso di studi è possibile fare esperienze che possono aiutare lo studente a orientare il proprio percorso di studi e a iniziare a costruire il proprio percorso di carriera. TIROCINI curriculari ed extracurriculari costituiscono la modalità più concreta per incominciare a fare esperienza e orientare le proprie scelte professionali.

Il Centro Orientamento, che gestisce i tirocini extracurriculari, è il punto di riferimento per studenti/laureati, aziende/enti ospitanti e docenti per l'attivazione e la gestione del tirocinio.

Sono disponibili STRUMENTI diretti di PLACEMENT di INCONTRO DOMANDA/OFFERTA - gestiti dal C.OR. che rappresentano il canale principale per realizzare il matching tra le aziende/enti che hanno opportunità di inserimento e studenti e laureati che desiderano muovere i primi passi nel mercato del lavoro.

Una BANCA DATI contenente i CURRICULA dei laureati dell'Ateneo, e prossimamente anche degli studenti, che consente ad aziende/enti di ricevere curricula preselezionati dagli operatori dell'ufficio placement sulla base del profilo e delle competenze richieste.

Una BACHECA DI ANNUNCI CON LE OFFERTE di lavoro, stage che sono organizzate per aree didattiche e sono consultabili per chiavi di ricerca. L'accesso è riservato a studenti e laureati dell'Ateneo che possono inviare la propria candidatura direttamente on-line e consultare il riepilogo delle candidature effettuate.

SERVIZI DI CONSULENZA SPECIALISTICA INDIVIDUALE di supporto allo sviluppo di un progetto professionale sono offerti

previo appuntamento. Queste attività svolte one-to-one rappresentano lo strumento più efficace e mirato per accompagnare ciascuno studente verso le prime mete occupazionali. Oltre alla consulenza per la ricerca attiva del lavoro è offerto un servizio di Cv check, un supporto ad personam per rendere efficace il proprio Curriculum da presentare ai diversi interlocutori del mercato del lavoro.

All'interno di SPECIFICI PROGETTI SU TARGET diversi (studenti/laureati) sono organizzati LABORATORI DI GRUPPO su temi ad hoc.

Giocano un ruolo fondamentale in un'efficace azione di accompagnamento al lavoro i seguenti elementi e le possibili interazioni e combinazione fra di essi: la personalizzazione del percorso di ciascuno studente, la scelta della tesi di laurea, gli interessi e le aspirazioni professionali, il contesto di riferimento e le relative opportunità, la specializzazione vs la trasversalità della formazione acquisita, l'esperienza acquisita anche in termini di tirocinio che può consentire di orientare le proprie scelte e maturare consapevolezza dei propri valori e dei contesti specifici in cui voler applicare le conoscenze e competenze apprese nel corso degli studi universitari.

Sono attivi rapporti di collaborazione per le attività di incontro domanda/offerta di lavoro; l'utilizzo degli strumenti di pubblicazione di annunci e di selezione dei curricula è molto diffuso tra gli attori del mercato del lavoro che operano in ambito scientifico, sanitario e tecnologico.

Il Centro Orientamento Universitario è aperto per gli studenti nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30 (sportello informativo).

Oltre all'attività di FRONT OFFICE, che prevede il rinvio anche ad eventuali servizi specialistici oppure a personale dedicato alle specifiche attività (es.: banca dati laureati, bacheca annunci, servizi dedicati all'estero, progetti,) studenti e laureati possono utilizzare mail e contatto telefonico per richiedere informazioni.

Il C.OR. mette a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione. Sono disponibili brochure e documenti inerenti il mondo accademico per la formazione post laurea e sul mondo del lavoro con materiali diversi e guide per neo laureati. La sala consultazione è anche corredata di una bacheca cartacea con annunci di stage e lavoro in Italia e all'estero.

Link inserito: http://cor.unipv.eu/site/home/orientamento-al-lavoro/area-studenti-e-laureati.html

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative



Opinioni studenti

Link inserito: https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unipv/index.php

#### Link inserito:

http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/amministrazione/direzione-generale/servizio-qualita-e-dati-statistici/articolo10045.html

QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

#### Link inserito:

http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/amministrazione/direzione-generale/servizio-qualita-e-dati-statistici/articolo10045.html

×

QUADRO C2

Efficacia Esterna

#### Link inserito:

http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/amministrazione/direzione-generale/servizio-qualita-e-dati-statistici/articolo10045.html

QUADRO C3

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

Con riferimento a questo punto l'Università di Pavia ha avviato l'implementazione di un'indagine mirata a rilevare le opinioni degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio. Tale indagine sarà condotta nel corso dell'AA 2013/14 tramite questionari somministrati via web, di conseguenza al momento non sono ancora disponibili i risultati

×

QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio, afferente all'Area medica, sono svolte dal Gruppo del Riesame. Il gruppo si occupa di redigere il piano della gestione della Qualità del Corso che deve prevedere la rilevazione della qualità della didattica erogata, con cadenza semestrale, la costruzione degli indicatori di performance degli studenti con cadenza annuale, la rilevazione degli esisti occupazionali con cadenza annuale. Il periodico monitoraggio di quanto sopra, costituisce il punto di partenza per la progettazione, svolgimento e verifica dell'intero corso di studio.

Il Gruppo del Riesame del Corso è garante dell'Assicurazione della Qualità del Corso a livello periferico. L'Assicurazione della qualità del Corso è supervisionata dal Presidio di Qualità dell'Area Medica, composto da un incaricato per ogni dipartimento afferente all'area oltre che il coordinatore di area, che ha anche funzione di raccordare le azioni di ordinaria gestione della qualità in capo ai Corsi dell'Area Medica.



#### QUADRO D3

#### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Il Gruppo del Riesame è stato istituito a febbraio 2013 con i seguenti compiti:

- evidenziare le criticità,
- pianificare le azioni correttive,
- definire la valutazione degli esiti delle azioni correttive.

L'attività del gruppo del Riesame è schedulata secondo i tempi dettagliati nel quadro D4 e prevede riunioni periodiche, di norma al termine di ogni semestre dell'attività didattica, per verificare l'aderenza alla programmazione delle attività didattiche, monitorare l'ordinaria valutazione della qualità della didattica (opinione degli studenti e opinione dei docenti). Riunioni straordinarie possono essere effettuate se si ravvisano criticità non evidenziate dall'analisi schedulata.

Il gruppo del Riesame rimane in carica fino alla prima verifica degli esiti delle azioni correttive pianificate, poi potrà essere riconfermato nella sua composizione oppure rinnovato completamente o parzialmente.



# QUADRO D4

#### Riesame annuale

Le attività inerenti il Rapporto di Riesame sono state così pianificate:

- a) 1° mese analisi del CdS per individuare le eventuali criticità facendo riferimento ai dati statistici dell'Ateneo (tipologia della scuola di provenienza, voto di maturità, indicatori di performance [CFU conseguiti e votazione media, tassi di abbandono, laureabilità in corso], di soddisfazione della didattica [valutazione qualità], customer satisfaction sul percorso di laurea ricevuto) e a dati derivanti da valutazione sull'occupabilità non ufficiali (questionari on-line) e programmazione delle eventuali azioni correttive.
- b) dal 2° mese all'11° mese attuazione delle azioni correttive programmate nel breve periodo e nel medio-lungo periodo,
- c) 12° mese valutazione degli esiti delle azioni di breve periodo di cui al punto b).

Le varie fasi saranno oggetto di verifica periodica da parte del Gruppo del Riesame.

La pianificazione di queste attività dovrebbe consentire entro un anno dalla prima verifica del Rapporto di Riesame di raggiungere gli obiettivi di miglioramento ipotizzati nel riesame per il breve periodo.



Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso	Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico)
Classe	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
Nome inglese	Biomedical Laboratory techniques
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MERLINI Giampaolo
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico dei Corsi di Laurea e Lauree Magistrali della Classe delle Professioni Sanitarie Tecniche
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	MEDICINA MOLECOLARE
Altri dipartimenti	SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE)

(5)

Referenti e Strutture

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BERNASCONI	Paolo	MED/15	PA	1	Caratterizzante	1. EMATOLOGIA DI LABORATORIO
2.	FELETTI	Fausto	BIO/14	RU	.5	Base/Caratterizzante	1. FARMACOLOGIA CLINICA E METODOLOGIE DI MONITORAGGIO DEI FARMACI
3.	MORBINI	Patrizia	MED/08	RU	.5	Caratterizzante	1. ANATOMIA PATOLOGICA
4.	OLIVIERI	Carla	BIO/13	RU	.5	Base	1. BIOLOGIA APPLICATA
5.	PALLADINI	Giovanni	BIO/12	RU	.5	Base/Caratterizzante	1. ANALISI CHIMICO CLINICHE 2

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

# Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Berri	Maria Clotilde		
Bortolotti	Renato		
Topi	Giulia		
Ferrari	Jacqueline		
Liotta	Antonio Francesco		
Pinto	Federico		
Meroni	Anna		
Bonomi	Chiara Giuseppina		
Bianchessi	Antonio		
De Gaudenzi	Martina		
Nava	Valentina		
Abramo	Rosario		
Scattaglia	Lorenzo		

# Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Merlini	Giampaolo
Groppi	Angelo
Pirolini	Laura Maria

Alberigo	Elena
Girello	Alessia

Tutor
-------

COGNOME	NOME	EMAIL
RICEVUTI	Giovanni	
BALLARINI	Francesca	
RINDI	Simonetta	
LAFORENZA	Umberto	

•	Programmazione degli accessi	(5)
Programmaz	zione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 17
Programmaz	zione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

<b>)</b>	Titolo Multiplo o Congiunto	(5)
----------	-----------------------------	-----

Non sono presenti atenei in convenzione

•	Sedi del Corso	5
---	----------------	---

semestrale
Convenzionale
01/10/2013
17
(

#### Convenzioni con Enti Nota 25 del 23/01/2007

Ente:	Fondazione IRCCS - Policlinico San Matteo
Data Convenzione:	27/05/2011
Durata Convenzione:	36
Eventuali Note:	Decorrenza 1 ottobre 2010

•	Altre Informazioni	5
Codice interno all'ateneo del corso	0441300PV	
Modalità di svolgimento	convenzionale	
Massimo numero di crediti riconoscibili	<b>30</b> DM 16/3/2007 Art 4 Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011	

- Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) approvato con D.M. del15/06/2011
- Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) approvato con D.M. del15/06/2011
- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) approvato con D.M. del24/05/2011
- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) approvato con D.M. del24/05/2011
- Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) approvato con D.M. del24/05/2011
- Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) approvato con D.M. del24/05/2011

#### Tecniche di neurofisiopatologia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di neurofisiopatologia) approvato con D.M. del24/05/2011

- Tecniche di neurofisiopatologia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di neurofisiopatologia) approvato con D.M. del24/05/2011
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) approvato con D.M. del24/05/2011
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) approvato con D.M. del24/05/2011
- Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) approvato con D.M. del24/05/2011
- Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) approvato con D.M. del24/05/2011

Corsi della medesima classe

Date

Data dal DM di ammanazione dell'andinamente didettica	04/05/0044
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	24/05/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	12/07/2011
Data di approvazione della struttura didattica	25/11/2010
Data di approvazione del senato accademico	20/12/2010
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	02/12/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	07/12/2010 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



#### Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Al fine di migliorare l'efficacia e la qualità del corso di laurea, anche se la trasformazione è stata un affinamento di quanto previsto nell'ordinamento ex

DM 509/99,è stata privilegiata la didattica frontale durante il 1° anno di corso in modo da consentire l'acquisizione di nozioni indispensabili alla successiva frequentazione, in maniera intensiva, dell'attività pratica del tirocinio professionalizzante. In quest'ottica, anche per gli anni 2° e 3°, si è ritenuto opportuno continuare in maniera analoga accorpando, quando possibile, le lezioni frontali nel corso del 1° semestre, in modo da consentire una maggiore disponibilità di tempo da dedicare al tirocinio nei laboratori relativi a tutte le tipologie di attività medico-scientifica.



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

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Tecniche di laboratorio biomedico, il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso.

È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. Nel complesso il NuV esprime parere favorevole all'istituzione del corso.



Il Dm 19 febbraio 2009, che istituisce le classi delle lauree sanitarie, prevede l'inserimento di più corsi di laurea all'interno della classe terza. Sono stati attivati i corsi che rispondono alle esigenze sanitarie del territorio.

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

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

Al fine di integrare la preparazione dello studente sono stati inseriti i seguenti SSD:

- -MED/42 IGIENE GENERALE ED APPLICATA: per la conoscenza sia della corretta alimentazione e nutrizione sia dei processi che, attraverso la dieta ed in particolare con gli alimenti, possono influire in maniera positiva o negativa sui risultati di laboratorio, sia per quanto riguarda la Biochimica clinica che per la Microbiologia.
- -ING-INF/07 MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE: per l'approfondimento delle nozioni del corso di base, così da fornire allo studente una preparazione ad ampio spettro sul funzionamento delle strumentazioni.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

ambito	settore	CFU		minimo da D.M. per
disciplinare	Settore	min	max	l'ambito
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 Informatica M-PSI/01 Psicologia generale MED/01 Statistica medica	8	9	8
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/13 Biologia applicata BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia	19	21	11

		MED/03 Genetica medica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	
5	3	BIO/14 Farmacologia MED/41 Anestesiologia	Primo soccorso
		MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	
		MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche i riservati dall'ateneo minimo da D.M. 22:	Minimo di crediti i

Totale Attività di Base 30 - 35



#### Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore			minimo da D.M. per
moito disciplinare settore		min	max	l'ambito
Scienze e tecniche di laboratorio biomedico	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/03 Genetica medica MED/04 Patologia generale MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio	33	37	30
Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia MED/08 Anatomia patologica MED/17 Malattie infettive	5	7	2
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro	5	8	2
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/13 Endocrinologia MED/15 Malattie del sangue MED/26 Neurologia	4	5	4
Scienze umane e psicopedagogiche	SPS/07 Sociologia generale	2	2	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	2	4	2

Totale Attività Caratterizzanti		1	114 - 1	28
Minimo di crediti riservati dall'aten	eo minimo da D.M. 104:	-		
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio	60	60	60
Scienze del management sanitario	IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale	3	5	2

# •

## Attività affini

ambito disciplinare	settore			minimo da D.M. per
ambito discipiniare		min	max	l'ambito
Attività formative affini o integrative	ING-INF/07 - Misure elettriche ed elettroniche MED/42 - Igiene generale e applicata	2	4	-

Totale Attività Affini 2 - 4



## Altre attività

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente		6
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera	Per la prova finale	6
c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative	Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6
(art. 10, comma 5, lettera d)	Laboratori professionali dello specifico SSD	3

Totale Altre Attività 24 - 24

•	Riepilogo CFU	
CFU totali per il c	onseguimento del titolo	180
Range CFU totali	del corso	170 - 191

#### Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2011	221303581	ALLERGOLOGIA	MED/09	MARA DE AMICI Docente a contratto		16
2	2012	221303608	ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE)	BIO/12	RICCARDO ALBERTINI Docente a contratto		40
3	2011	221303582	ANALISI CHIMICO CLINICHE 2 (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 2)	BIO/12	Docente di riferimento (peso .5) Giovanni PALLADINI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PAVIA	BIO/12	16
4	2013	221303633	ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE)	MED/08	Docente di riferimento (peso .5) Patrizia MORBINI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PAVIA	MED/08	16
5	2011	221303584	ASPETTI IMMUNOGENETICI NEL TRAPIANTO DI CELLULE STAMINALI	MED/04	MIRYAM MARTINETTI Docente a contratto		16
6	2011	221303585	AUTOMAZIONE E INFORMATIZZAZIONE IN LABORATORIO (modulo di SCIENZE INTERDISCIPLINARI)	ING-INF/05	SERENELLA VALAPERTA Docente a contratto		16
7	2012	221303609	BIOCHIMICA CLINICA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1)	BIO/12	RICCARDO ALBERTINI Docente a contratto		16
8	2012	221303611	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1)	BIO/12	Simonetta RINDI Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	BIO/10	16
					Docente di		

riferimento

(peso .5) Carla OLIVIERI

BIO/13

16

**BIOLOGIA APPLICATA** 

221303640 (modulo di ANATOMIA E BIOLOGIA 9 2013 BIO/13 APPLICATA)

					Ricercatore Università degli Studi di PAVIA		
10	2013	221303642	BIOLOGIA CELLULARE (modulo di SCIENZE MICROBIOLOGICHE)	BIO/13	Rosangela INVERNIZZI Prof. Ila fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/09	16
11	2012	221303612	BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALL'ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di SCIENZE BIOMEDICHE)	MED/08	MAURIZIA GRASSO Docente a contratto		16
12	2011	221303588	CITOPATOLOGIA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 2)	MED/08	MARCO LUCIONI Docente a contratto		8
13	2011	221303588	CITOPATOLOGIA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 2)	MED/08	OMBRETTA LUINETTI Docente a contratto		8
14	2011	221303589	DIRITTO DEL LAVORO	IUS/07	Docente non specificato		16
15	2011	221303590	ECONOMIA AZIENDALE (modulo di MANAGEMENT SANITARIO)	SECS-P/07	MARIA LINA FIORENTINI Docente a contratto		16
16	2012	221303614	EMATOLOGIA DI LABORATORIO (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE)	MED/15	Docente di riferimento Paolo BERNASCONI Prof. Ila fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/15	8
17	2012	221303614	EMATOLOGIA DI LABORATORIO (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE)	MED/15	Rosangela INVERNIZZI Prof. Ila fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/09	8
18	2012	221303616	ENDOCRINOLOGIA (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE)	MED/13	Luca CHIOVATO Prof. la fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/13	16
19	2012	221303617	FARMACOLOGIA CLINICA E METODOLOGIE DI MONITORAGGIO DEI FARMACI (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE)	BIO/14	Docente di riferimento (peso .5) Fausto FELETTI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PAVIA	BIO/14	8

20	2012	221303617	FARMACOLOGIA CLINICA E METODOLOGIE DI MONITORAGGIO DEI FARMACI (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE)	BIO/14	GIULIANA GATTI Docente a contratto		16
21	2012	221303618	FISIOPATOLOGIA CARDIOVASCOLARE (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE)	MED/11	Colomba FALCONE Prof. Ila fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/11	8
22	2012	221303620	GENETICA MEDICA E DIAGNOSTICA PRENATALE (modulo di SCIENZE BIOMEDICHE)	MED/03	Antonella MINELLI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PAVIA	MED/03	16
23	2011	221303592	IGIENE APPLICATA (modulo di MANAGEMENT SANITARIO)	MED/42	Carla ROGGI Prof. la fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/49	16
24	2011	221303593	IL LABORATORIO D'URGENZA	MED/46	ROSSELLA BUSCAINI Docente a contratto		16
25	2012	221303621	IMMUNOLOGIA E IMMUNOEMATOLOGIA (modulo di SCIENZE EMATOLOGICHE)	MED/04	GIANLUCA VIARENGO Docente a contratto		16
26	2012	221303622	ISTOCHIMICA E IMMUNO-ISTOCHIMICA PATOLOGICA (modulo di SCIENZE BIOMEDICHE)	MED/08	Marco PAULLI Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/08	16
27	2013	221303660	ISTOLOGIA (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE)	BIO/17	Antonia ICARO CORNAGLIA Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	BIO/17	16
28	2011	221303594	LE PROFESSIONI SANITARIE NON MEDICHE	MED/46	GIOVANNI ALTERIO Docente a contratto		16
29	2011	221303595	LO SCREENING DEL LIQUIDO SEMINALE	MED/46	LORENZO CERUTTI Docente a contratto		16
30	2011	221303596	MEDICINA DEL LAVORO	MED/02	Stefano Massimo CANDURA <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di PAVIA	MED/44	16

31	2011	221303597	MEDICINA LEGALE E CHIMICA TOSSICOLOGICA FORENSE (modulo di BIOCHIMICA CLINICA E TOSSICOLOGIA)	MED/43	Angelo GROPPI Prof. Ila fascia Università degli Studi di PAVIA	MED/43	8
32	2011	221303597	MEDICINA LEGALE E CHIMICA TOSSICOLOGICA FORENSE (modulo di BIOCHIMICA CLINICA E TOSSICOLOGIA)	MED/43	Carlo PREVIDERE' Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/43	8
33	2011	221303598	METODOLOGIA ANALITICA IN FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA CLINICA	BIO/14	LAURA MARIA PIROLINI Docente a contratto		16
34	2011	221303599	METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE (modulo di BIOCHIMICA CLINICA E TOSSICOLOGIA)	BIO/12	Giampaolo MERLINI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di PAVIA	BIO/12	24
35	2012	221303623	METODOLOGIE BIOCHIMICHE (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1)	BIO/12	GIANLODOVICO MELZI D'ERIL Docente a contratto		16
36	2013	221303665	METODOLOGIE IN MICROBIOLOGIA / BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALLA MICROBIOLOGIA (modulo di SCIENZE MICROBIOLOGICHE)	MED/07	Elisabetta NUCLEO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di PAVIA	MED/07	16
37	2013	221303666	MICROBIOLOGIA 1 (modulo di SCIENZE MICROBIOLOGICHE)	MED/07	Roberta MIGLIAVACCA Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/07	16
38	2012	221303624	MICROBIOLOGIA 2 (modulo di FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA)	MED/07	Francesca ZARA Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/07	16
39	2011	221303600	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (modulo di SCIENZE INTERDISCIPLINARI)	ING-INF/07	PAOLO LAGO Docente a contratto		8
40	2011	221303600	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (modulo di SCIENZE INTERDISCIPLINARI)	ING-INF/07	Paolo ORSOLINI Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/17	8
41	2011	221303601	ORGANIZZAZIONE E CONTROLLO DI QUALITA'	MED/46	ANTONIA PAPALIA Docente a contratto		16

SIMONETTA

42	2012	221303625	PARASSITOLOGIA (modulo di FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA)	MED/17	GATTI Docente a contratto		16
43	2013	221303670	PATOLOGIA GENERALE (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE)	MED/04	Anna Maria CASTELLAZZI Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/38	16
44	2012	221303626	PATOLOGIA GENERALE INDIRIZZO ONCOLOGICO (modulo di ANALISI CHIMICO CLINICHE)	MED/04	Anna Maria CASTELLAZZI Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/38	8
45	2011	221303602	RADIOBIOLOGIA (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 2)	MED/36	CARLO APRILE Docente a contratto		16
46	2012	221303627	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (modulo di DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 1)	MED/46	LAURA MARIA PIROLINI Docente a contratto		8
47	2011	221303603	TECNICHE IMMUNOISTOCHIMICHE / APPLICAZIONI	MED/08	LAURA MARIA PIROLINI Docente a contratto		16
48	2013	221303683	TECNICHE ISTOLOGICHE (modulo di SCIENZE MORFOLOGICHE)	BIO/17	Antonia ICARO CORNAGLIA Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	BIO/17	8
49	2012	221303631	VIROLOGIA E METODOLOGIE IN VIROLOGIA (modulo di FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA)	MED/07	Francesca ZARA Ricercatore Università degli Studi di PAVIA	MED/07	16
						ore totali	712

#### Offerta didattica programmata

settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
MED/01 Statistica medica			
STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA (1 anno) - 2 CFU			
M-PSI/01 Psicologia generale			
►→ PSICOLOGIA GENERALE (1 anno)			
INE (04 Left and 1)	8	8	8 - 9
INF/U1 Informatica  INFORMATICA GENERALE (1 anno) - 1 CFU			
FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
FISICA APPLICATA (1 anno) - 3 CFU			
MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
MICROBIOLOGIA 1 (1 anno) - 2 CFU			
BIO/17 Istologia			
→ ISTOLOGIA (1 anno) - 2 CFU			
TECNICHE ISTOLOGICHE (1 anno) - 1 CFU			
BIO/16 Anatomia umana			
ANATOMIA UMANA (1 anno) - 4 CFU			
	19	19	19 - 21
BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU  BIOLOGIA CELLULARE (1 anno) - 2 CFU			
	MED/01 Statistica medica  → STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA (1 anno) - 2 CFU  M-PSI/01 Psicologia generale  → PSICOLOGIA GENERALE (1 anno)  INF/01 Informatica  → INFORMATICA GENERALE (1 anno) - 1 CFU  FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)  → FISICA APPLICATA (1 anno) - 3 CFU  MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica  → MICROBIOLOGIA 1 (1 anno) - 2 CFU  BIO/17 Istologia  → ISTOLOGIA (1 anno) - 2 CFU  → TECNICHE ISTOLOGICHE (1 anno) - 1 CFU  BIO/16 Anatomia umana  → ANATOMIA UMANA (1 anno) - 4 CFU  BIO/13 Biologia applicata  → BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU	MED/01 Statistica medica  → STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA (1 anno) - 2 CFU  M-PSI/01 Psicologia generale  → PSICOLOGIA GENERALE (1 anno)  INF/01 Informatica  → INFORMATICA GENERALE (1 anno) - 1 CFU  FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)  → FISICA APPLICATA (1 anno) - 3 CFU  MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica  → MICROBIOLOGIA 1 (1 anno) - 2 CFU  → TECNICHE ISTOLOGICHE (1 anno) - 1 CFU  BIO/13 Biologia applicata  → ANATOMIA UMANA (1 anno) - 4 CFU  BIO/13 Biologia applicata  → BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU	MED/01 Statistica medica    STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA (1 anno) - 2 CFU    M-PSI/01 Psicologia generale   PSICOLOGIA GENERALE (1 anno)     INF/01 Informatica   INFORMATICA GENERALE (1 anno) - 1 CFU    FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)   FISICA APPLICATA (1 anno) - 3 CFU    MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica   MICROBIOLOGIA 1 (1 anno) - 2 CFU   TECNICHE ISTOLOGICHE (1 anno) - 1 CFU    BIO/13 Istologia     ANATOMIA UMANA (1 anno) - 4 CFU    BIO/13 Biologia applicata   BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU



Totale attivit	tà di Base		30	30 - 35
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 22)			
	FARMACOLOGIA (1 anno) - 1 CFU			
	BIO/14 Farmacologia			
soccorso	ANESTESIOLOGIA (1 anno) - 1 CFU		3	
Primo	MED/41 Anestesiologia	3	3	3 - 5
	SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE (1 anno) - 1 CFU			
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche			
	FISIOLOGIA UMANA (1 anno) - 3 CFU			
	BIO/09 Fisiologia			
	CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA (1 anno) - 3 CFU			
	BIO/10 Biochimica			

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio  SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO (2 anno)			
	MED/08 Anatomia patologica  ANATOMIA PATOLOGICA (1 anno) - 2 CFU			
	BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALL'ANATOMIA PATOLOGICA (2 anno)			
	ISTOCHIMICA E IMMUNO-ISTOCHIMICA PATOLOGICA (2 anno)			

	CITOPATOLOGIA (3 anno)	_		
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica			
	METODOLOGIE IN MICROBIOLOGIA / BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALLA MICROBIOLOGIA (1 anno) - 2 CFU	_		
	MICROBIOLOGIA 2 (2 anno)			
	VIROLOGIA E METODOLOGIE IN VIROLOGIA (2 anno)			
Scienze e tecniche di laboratorio biomedico	MED/04 Patologia generale	36	36	33 - 37
	PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU			
	IMMUNOLOGIA E IMMUNOEMATOLOGIA (2 anno)			
	PATOLOGIA GENERALE INDIRIZZO ONCOLOGICO (2 anno)			
	MED/03 Genetica medica	_		
	GENETICA MEDICA (1 anno) - 1 CFU  GENETICA MEDICA E DIAGNOSTICA PRENATALE (2 anno)	_		
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica  ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)	_		
		_		
	ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)	_		
	ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)  BIOCHIMICA CLINICA (2 anno)	_		
	ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)  BIOCHIMICA CLINICA (2 anno)  BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (2 anno)			
	→ ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)  BIOCHIMICA CLINICA (2 anno)  BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (2 anno)  METODOLOGIE BIOCHIMICHE (2 anno)			
	→       ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)         →       BIOCHIMICA CLINICA (2 anno)         →       BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (2 anno)         →       METODOLOGIE BIOCHIMICHE (2 anno)         →       ANALISI CHIMICO CLINICHE 2 (3 anno)         →       METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE (3 anno)			
	→ ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)  BIOCHIMICA CLINICA (2 anno)  BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (2 anno)  METODOLOGIE BIOCHIMICHE (2 anno)  ANALISI CHIMICO CLINICHE 2 (3 anno)			
Scienze medico-chirurgiche	→       ANALISI CHIMICO CLINICHE 1 (2 anno)         →       BIOCHIMICA CLINICA (2 anno)         →       BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA (2 anno)         →       METODOLOGIE BIOCHIMICHE (2 anno)         →       ANALISI CHIMICO CLINICHE 2 (3 anno)         →       METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE (3 anno)         MED/17 Malattie infettive	5	5	5 - 7

	MED/44 Medicina del lavoro	_		
	MEDICINA DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU	-		
	MED/43 Medicina legale			
Scienze della	►→ MEDICINA LEGALE (1 anno) - 1 CFU	-		
prevenzione e dei servizi sanitari	MEDICINA LEGALE E CHIMICA TOSSICOLOGICA FORENSE (3 anno)	7	7	5 - 8
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia			
	►→ RADIOPROTEZIONE (1 anno) - 1 CFU	-		
	RADIOBIOLOGIA (3 anno)			
	MED/15 Malattie del sangue			
	EMATOLOGIA DI LABORATORIO (2 anno)	_		
Scienze	MED/13 Endocrinologia		5	4 - 5
interdisciplinari cliniche	ENDOCRINOLOGIA (2 anno)	5	3	4-5
	MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare			
	FISIOPATOLOGIA CARDIOVASCOLARE (2 anno)	_		
0.1	SPS/07 Sociologia generale			
Scienze umane e psicopedagogiche	SOCIOLOGIA GENERALE (1 anno)	2	2	2 - 2
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	-		
	STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA (1 anno) - 2 CFU	_		
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	3	3	2 - 4
	AUTOMAZIONE E INFORMATIZZAZIONE IN LABORATORIO (3	-		

	SECS-P/10 Organizzazione aziendale			
Scienze del management sanitario	ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (1 anno)			
		4	4	3 - 5
Sanitano	SECS-P/07 Economia aziendale			
	ECONOMIA AZIENDALE (3 anno)			
	MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio			
	TIROCINIO PROFESSIONALE I ANNO (1 anno)	60	60	
Tirocinio	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO A (2 anno)			60 -
differenziato per specifico profilo	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO B (2 anno)		60	60
	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO A (3 anno)			
	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO B (3 anno)			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 104)				
Totale attività carat	terizzanti		122	114 -
. Stale attività cara	WI IAAMI N		122	128

Attività affini	settore	CFU	CFU	CFU
Attività amin	Settore	Ins	Off	Rad
Attività formative affini o integrative	ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche  MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (3 anno)  MED/42 Igiene generale e applicata  IGIENE APPLICATA (3 anno)	4	4	2 - 4
Totale attività Affini	Totale attività Affini 4			2 - 4

Altre attività			Rad
A scelta dello studente			6 - 6
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma	Per la prova finale	6	6 - 6
lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti	i riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	-	
Ulteriori attività formative	Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6	6 - 6
(art. 10, comma 5, lettera d)	Laboratori professionali dello specifico SSD	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Totale Altre Attività		24	24 - 24
			,

CFU totali per il conseguimento del titolo		
CFU totali inseriti	180	170 - 191



## Corso di studio in Tecniche di Laboratorio Biomedico - Classe L/STN3 - Regolamento 2013

#### http://nfs.unipv.it

Anno	Sem.	Codice	Insegnamento	Modulo	SSD	CFU	TAF
		500396		FISICA APPLICATA	FIS/07	3	Α
		503391	503394 FISICA, STATISTICA E INFORMATICA	INFORMATICA GENERALE	INF/01	1	Α
		503392	303394 FISICA, STATISTICA E INFORMATICA	STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA	MED/01	2	Α
		503393		STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA	SECS-S/02	2	В
		500161	503395 ANATOMIA E BIOLOGIA APPLICATA	ANATOMIA UMANA	BIO/16	4	Α
		500194		BIOLOGIA APPLICATA	BIO/13	2	Α
		500915	FOR THE PROPERTY PROPERTY OF THE PROPERTY OF T	CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA	BIO/10	3	Α
		500195	503396 FONDAMENTI BIOMOLECOLARI E FUNZIONALI	GENETICA MEDICA	MED/03	1	В
	1 50031	500312	TOTALIONALI	FISIOLOGIA UMANA	BIO/09	3	Α
		500198		FARMACOLOGIA	BIO/14	1	Α
		503397		SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE	MED/45	1	Α
		503398	503400 PRIMO SOCCORSO E PREVENZIONE	ANESTESIOLOGIA	MED/41	1	Α
		503399		RADIOPROTEZIONE	MED/36	1	В
		501497		MEDICINA LEGALE	MED/43	1	В
1		502638		MEDICINA DEL LAVORO	MED/44	1	В
		503951	SEMINARIO	NON EROGABILE	NN	2	F
		500071	503401 SCIENZE UMANE E GESTIONALI	PSICOLOGIA GENERALE	M-PSI/01	2	Α
		500148		SOCIOLOGIA GENERALE	SPS/07	2	В
		501362		ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	SECS-P/10	2	В
		503402	INGLESE I ANNO		L-LIN/12	3	Е
		503637		BIOLOGIA CELLULARE	BIO/13	2	Α
		503638	504192 SCIENZE MICROBIOLOGICHE	MICROBIOLOGIA 1	MED/07	2	Α
	2	503639		METODOLOGIE IN MICROBIOLOGIA / BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALLA MICROBIOLOGIA	MED/07	2	В
		500162		ISTOLOGIA	BIO/17	2	Α
		503641	503665 SCIENZE MORFOLOGICHE	TECNICHE ISTOLOGICHE	BIO/17	1	Α
		501698	JUJUOJ SCIENZE MORFOLOGICHE	PATOLOGIA GENERALE	MED/04	2	В
		501695		ANATOMIA PATOLOGICA	MED/08	2	В
		503479 L	ABORATORI PROFESSIONALI I ANNO	GIUDIZIO	MED/46	1	F
		503480 TI	ROCINIO PROFESSIONALE I ANNO	GIUDIZIO	MED/46	8	В



## Corso di studio in Tecniche di Laboratorio Biomedico - Classe L/STN3 - Regolamento 2013

#### http://nfs.unipv.it

Anno	Sem.	Codice	Insegnamento	Modulo	SSD	CFU	TAF
		501774		BIOCHIMICA CLINICA	BIO/12	2	В
		503642	504193 DIAGNOSTICA DI LABORATORIO	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO	MED/46	1	В
		500662	BIOMEDICO 1	BIOCHIMICA SISTEMATICA UMANA	BIO/12	2	В
		502162		METODOLOGIE BIOCHIMICHE	BIO/12	2	В
		503645		IMMUNOLOGIA E IMMUNOEMATOLOGIA	MED/04	2	В
	1	503646		EMATOLOGIA DI LABORATORIO	MED/15	1	В
	•		504194 SCIENZE EMATOLOGICHE	EMATOLOGÍA DI LABORATORIO	MED/15	1	В
		504512		FISIOPATOLOGIA CARDIOVASCOLARE	MED/11	1	В
		501627		ENDOCRINOLOGIA	MED/13	2	В
		503647		GENETICA MEDICA E DIAGNOSTICA PRENATALE	MED/03	2	В
2		500209	503440 SCIENZE BIOMEDICHE	BIOLOGIA MOLECOLARE APPLICATA ALL'ANATOMIA PATOLOGICA	MED/08	2	В
		503648		ISTOCHIMICA E IMMUNO-ISTOCHIMICA PATOLOGICA	MED/08	2	В
		503460	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO A	MODULO DI 503518	MED/46	10	В
		503649		ANALISI CHIMICO CLINICHE 1	BIO/12	2	В
		503650	503652 ANALISI CHIMICO CLINICHE	FARMACOLOGIA CLINICA E METODOLOGIE DI MONITORAGGIO DEI FARMACI	BIO/14	2	В
	2			DEI FARMACI	BIO/14	1	В
		503651		PATOLOGIA GENERALE INDIRIZZO ONCOLOGICO	MED/04	1	В
		503653		VIROLOGIA E METODOLOGIE IN VIROLOGIA	MED/07	2	В
		503654	503656 FISIOPATOLOGIA SPECIALISTICA	PARASSITOLOGIA	MED/17	2	В
		503655		MICROBIOLOGIA 2	MED/07	2	В
		503461	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO B	MODULO DI 503518	MED/46	18	В



## Corso di studio in Tecniche di Laboratorio Biomedico - Classe L/STN3 - Regolamento 2013

#### http://nfs.unipv.it

Anno	Sem.	Codice	Insegnamento	Modulo	SSD	CFU	TAF
		502027	503658 BIOCHIMICA CLINICA E TOSSICOLOGIA	METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE	BIO/12	3	В
		503657	503036 BIOCHIMICA CLINICA E TOSSICOLOGIA	MEDICINA LEGALE E CHIMICA TOSSICOLOGICA FORENSE	MED/43	2	В
		500124	503499 MANAGEMENT SANITARIO	ECONOMIA AZIENDALE	SECS-P/07	2	В
	1	503487	503499 MANAGEMENT SANITARIO	IGIENE APPLICATA	MED/42	2	С
		503659	503596 SCIENZE INTERDISCIPLINARI	AUTOMAZIONE E INFORMATIZZAZIONE IN LABORATORIO	ING-INF/05	1	В
		503660	303390 SCIENZE INTENDISCIPLINARI	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	ING-INF/07	2	С
		503464	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO A	MODULO DI 503519	MED/46	18	В
		500647		RADIOBIOLOGIA	MED/36	2	В
		502276 503663 DIAGNOSTICA DI LABORATORIO BIOMEDICO 2	CITOPATOLOGIA	MED/08	2	В	
		503662	BIOMEDICO 2	ANALISI CHIMICO CLINICHE 2	BIO/12	2	В
		503741	LABORATORIO PROFESSIONALE III ANNO		MED/46	2	F
		504196	DIAGNOSTICA CARDIOVASCOLARE		MED/11	2	D
		501498	NEUROLOGIA		MED/26	2	D
3		502638	MEDICINA DEL LAVORO		MED/02	2	D
		504197	DEONTOLOGIA PROFESSIONALE		MED/46	2	D
		504198	LE PROFESSIONI SANITARIE NON MEDICHE		MED/46	2	D
		504199	ORGANIZZAZIONE E CONTROLLO DI QUALITA'		MED/46	2	D
	2	504200	ASPETTI IMMUNOGENETICI NEL TRAPIANTO DI CELLULE STAMINALI		MED/04	2	D
		504201	IL LABORATORIO D'URGENZA		MED/46	2	D
		504202	METODOLOGIA ANALITICA IN FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA CLINICA		BIO/14	2	F
		504203	TECNICHE IMMUNOISTOCHIMICHE / APPLICAZIONI		MED/08	2	F
			ALLERGOLOGIA		MED/09	2	D
		501279	DIRITTO DEL LAVORO		IUS/07	2	D
		504204	LO SCREENING DEL LIQUIDO SEMINALE		MED/46	2	D
		500000	PROVA FINALE			6	Е
		503465	TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO B	MODULO DI 503519	MED/46	6	В