

Rapporto di Riesame Ciclico 2017

Denominazione del Corso di Studio: Tecniche di Laboratorio Biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di Laboratorio Biomedico)

Classe: L/SNT3

Sede: Modena

Altre eventuali indicazioni utili: Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Medicina Diagnostica, Clinica e di Sanità Pubblica

Primo anno accademico di attivazione: 2011/12

Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Claudio Cermelli (Presidente del CdS) – Responsabile del Riesame

Prof. Antonino Maiorana

Dott.ssa Paola Sena

Dott.sa Lorena Pozzi (Coordinatore del CdS)

Sigg. Francesco Manfredini, Lorenzo Merciadri, Luca Pagliai

Sig.re Alexandra Luiza Elena Stoica, Monia Benassi, Eleonora Dufrusine (Rappresentante gli studenti)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

Il Gruppo di Riesame si è riunito nei giorni:

- 20-10-17 dalle ore 14:30;
- 23-10-17 dalle ore 09:30;
- 24-10-17 dalle ore 16:30;
- 26-10-17 dalle ore 14:00;
- 27-10-17 dalle ore 14:30.

In ogni seduta è stata compilata una sezione dopo aver letto collegialmente i quadri della SUA relativi alla sezione, gli indicatori della SMA, i RAR degli anni precedenti, i verbali delle riunioni con studenti e referenti di laboratorio e le relazioni della Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio Telematico del Corso di Studio che si concluso alle ore 12 del 31 ottobre 2017

Rapporto conforme all'Allegato 6.2 delle Linee guida per l'accREDITAMENTO periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari - ANVUR - 05.05.2017

1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALI E ARCHITETTURA DEL CDS

1-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Non applicabile, trattandosi del primo Rapporto di Riesame Ciclico redatto per il CdS in esame.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Analisi dei dati

La figura del Tecnico di Laboratorio Biomedico come individuata nella dichiarazione del carattere del CdS risulta ancora pienamente attuale: è infatti un professionista sanitario in grado di gestire in autonomia il percorso diagnostico dalla pre-analitica alla refertazione, di organizzare e gestire il laboratorio, di fare formazione per il nuovo personale. Le sue competenze si estendono su tutti gli aspetti della diagnostica di laboratorio. E' infatti una figura indispensabile nel processo diagnostico sia in medicina umana che veterinaria e presente in ogni laboratorio diagnostico pubblico e privato. Ha altresì competenza per lavorare su analisi biologiche in laboratori di ricerca e nell'industria farmaceutica e alimentare. Uno dei maggiori punti di forza del CdS è rappresentato dalla vasta gamma di tirocini professionalizzanti previsti, che coprono tutti gli ambiti della diagnostica, aspetto questo presente in pochissimi CdS di altri Atenei, dove si preferisce invece svolgere il tirocinio solo in alcuni laboratori. La scelta di questo conferisce alla preparazione degli studenti una notevole plasticità e risulta premiante nell'approccio al mondo del lavoro.

Nel processo di impostazione e istituzione del CdS sono state coinvolte le Parti Interessate (P.I.) che hanno contribuito a delineare le caratteristiche professionali del Tecnico di Laboratorio Biomedico sulla base delle loro esperienze e sulle esigenze di un laboratorio biomedico. Le successive consultazioni con le P.I. sono avvenute il 12 febbraio 2015, 15-12-2015, 14-12-2016 (<http://www.cdltb.unimore.it/site/home/qualita/comitato-di-indirizzo-parti-interessate.html> ; quadri A1.a, A1.1b della SUA di ciascun anno <http://www.medicina.unimore.it/site/home/qualita/scheda-unica-annuale-sua/sua-a.a.-20172018.html>): in ciascuna di queste riunioni le P.I. convenute e quelle che hanno inviato il questionario hanno confermato la validità della figura professionale che esce da questo CdS. Le P.I. coinvolte sono rappresentative delle realtà diagnostiche locali (province di Modena e Reggio Emilia). Una criticità a questo riguardo è la mancanza di P.I. estere che potrebbero aumentare il bacino degli sbocchi professionali. Quest'assenza potrebbe anche spiegare i valori estremamente bassi che il CdS ha ottenuto relativamente all'internalizzazione (comunque in linea con quelli di Ateneo e nazionali,

https://ateneo.cineca.it/off270/sua16/indicatore_ava.php?&parte=2&codicione=036010620480001&comune=036023&user=ATEcermelli). Infatti, il CdS ha una sola convenzione ERASMUS (con il Politecnico di Coimbra, Portogallo), ciò che limita il numero degli scambi nelle due direzioni.

L'obiettivo formativo del CdS sia in termini di insegnamenti teorici (indispensabili alla comprensione degli aspetti tecnici) sia in termini di tirocinio pratico si realizza attraverso un percorso ben declinato nelle varie aree di apprendimento (quadro A2.a della SUA <http://www.medicina.unimore.it/site/home/qualita/scheda-unica-annuale-sua/sua-a.a.-20172018.html>) ed è coerente con i profili culturali e professionali in uscita. Per raggiungere tale risultato, i contenuti delle varie aree culturali-scientifiche sia come programmi dei singoli corsi sia come tipologia di corsi di insegnamento teorico e pratico sono costantemente soggetti ad un percorso di revisione ad opera del Gruppo Assicurazione Qualità e del Gruppo del Riesame, come documentato anche dalle numerose modifiche del Manifesto agli Studi volte a tenere costantemente aggiornato il CdS alle mutevoli esigenze del mondo lavorativo, tenuti in considerazione i commenti delle P.I. Contemporaneamente questo processo di monitoraggio e revisione è finalizzato a portare ad un sempre maggiore gradimento del CdS da parte di studenti e docenti attraverso la risoluzione delle criticità evidenziate. Una lacuna che appare in questo percorso formativo è la mancanza dell'area tematica del controllo sanitario degli alimenti che è un settore in notevole espansione. Al contrario, una carenza che è stata colmata nell'ultimo triennio è quella della Microbiologia Veterinaria: sono stati infatti inseriti un corso di Parassitologia Veterinaria e un tirocinio pratico-formativo presso Istituti Zooprofilattici di zona (<http://www.cdltb.unimore.it/site/home/manifestopiano-di-studi.html>). Inoltre, per garantire un adeguato aggiornamento relativamente a tecnologie innovative, annualmente viene stilato un elenco di seminari, convegni e conferenze dedicati a specifici aspetti tecnici, sia come attività curriculari sia come crediti a scelta dello studente.

Aspetto critico individuato n. 1:

Scarsa internalizzazione del CdS

Causa/e presunta/e all'origine della criticità: Convenzione con una sola sede ERASMUS

Non coinvolgimento di P.I. estere

Aspetto critico individuato n. 2:

Assenza di formazione nel campo del controllo sanitario degli alimenti

Causa/e presunta/e all'origine della criticità: Al momento della formulazione del RAD non si era ritenuto necessario inserire questo ambito disciplinare

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n. 2017-1-1:

Aumentare il numero di studenti in entrata e uscita col progetto ERASMUS

Aspetto critico individuato: scarsissima internalizzazione del CdS

Azioni da intraprendere: attivare nuove convenzioni con Atenei esteri

Modalità di attuazione dell'azione: contattare via email i referenti di corsi universitari per Tecnici di Laboratorio affini al nostro CdS

Risorse eventuali: Servizi di Ateneo per l'internalizzazione e gli scambi con l'estero, delegato di Ateneo all'internalizzazione

Scadenza previste: presumibilmente 2 anni

Responsabilità: dott.ssa Paola Sena (Segretario del CdS)

Risultati attesi: una più ampia offerta di sedi estere dovrebbe portare un maggiore interesse degli studenti verso questa esperienza

Obiettivo n. 2017-1-2:

Aumentare gli sbocchi professionali aprendo opportunità all'estero

Aspetto critico individuato: scarsa internalizzazione del CdS; non soddisfacenti tassi occupazionali

Azioni da intraprendere: contattare P.I. all'estero

Modalità di attuazione dell'azione: contatti via email con i referenti Aziende Sanitarie pubbliche e private e laboratori di analisi in vari paesi UE

Risorse eventuali: Servizi di Ateneo per l'internalizzazione e gli scambi con l'estero, delegato di Ateneo all'internalizzazione

Scadenza previste: 3 anni

Responsabilità: prof. Claudio Cermelli (Presidente del CdS), dott.ssa Paola Sena (Segretario del CdS), dott.sa Lorenza Pozzi (Coordinatore AFP/Referente del CdS)

Risultati attesi: maggiori scambi con l'estero e aumento dell'occupazione

Obiettivo n. 2017-1-3:

Fornire agli studenti una formazione e una preparazione tecnica nel campo del controllo sanitario degli alimenti

Aspetto critico individuato: mancanza dell'ambito di insegnamento di Microbiologia, Igiene e Controllo degli Alimenti nel piano di studi

Azioni da intraprendere: modifica del RAD

Modalità di attuazione dell'azione: richiesta al Ministero

Risorse eventuali: Ufficio Ordinamenti Didattici di Ateneo

Scadenza previste: 3 anni

Responsabilità: prof. Claudio Cermelli (Presidente del CdS), dott.sa Lorenza Pozzi (Coordinatore AFP/Referente del CdS)

Risultati attesi: aumento dell'occupazione nel settore alimentare

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Non applicabile, trattandosi del primo Rapporto di Riesame Ciclico redatto per il CdS in esame

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Analisi dei dati

La quasi totalità degli indicatori in analisi sono per il CdS in linea con quelli dei vari confronti (Ateneo, area geografica, nazionale) ad indicare una buona gestione, confermata anche dai valori di soddisfazione di studenti e laureati riportati nella SUA dei diversi anni (SUA, quadri B6, B7 <http://www.medicina.unimore.it/site/home/qualita/scheda-unica-annuale-sua/sua-a.a.-20172018.html>). I dati elaborati dalla Direzione Pianificazione e Valutazione Ufficio di Supporto al NdV e dal PQA di UNIMORE sulle opinioni degli studenti riguardo al gradimento del CdS indicano un elevato livello di soddisfazione, che si attesta per le varie domande sempre al di sopra dell'85%. Nel confronto con i dati di Area Medica e dell'intero Ateneo, il CdS risulta in linea; addirittura su un aspetto particolarmente delicato come quello delle aule (problema spinoso a causa della cronica scarsità di aule idonee) il CdS ha ottenuto una percentuale decisamente superiore e infatti non si sono mai registrati commenti negativi da parte degli studenti nè nella relazione della CP-DS nè negli incontri di monitoraggio. Questo dato di particolare gradimento è dovuto al fatto che il CdS ha un numero di iscritti molto basso per cui è più facile trovare aule adeguate. Per quel che riguarda il gradimento del CdS da parte dei laureati, i dati Alma Laurea 2017, relativi al 2016 e ai quattro anni precedenti, evidenziano per il CdS indicatori ad un livello molto positivo. Il grado di soddisfazione complessiva del CdS è alquanto elevato con il 100% di soddisfazione (38,5% decisamente sì, 61,5% più sì che no) e superiore a quello complessivo della classe III (87,8%). Anche il grado di soddisfazione del rapporto con i docenti è buono (92,3%, con 23,1% decisamente sì', 69,2% più sì che no), superiore a quello complessivo della classe III (88,2%). Un aspetto particolarmente positivo è sottolineato dai parametri che riguardano la forza docenza (iC19, iC27, iC28): infatti la percentuale di docenti universitari di ruolo a tempo indeterminato rispetto ai docenti ospedalieri o a contratto risulta molto elevata, più del doppio rispetto alla media sia di Ateneo sia nazionale. Inoltre, il rapporto studenti/docenti, sia riferito ai 3 anni di corso sia solo al primo, è più basso rispetto alle medie di area geografica e nazionale. Questi 3 dati, messi assieme, indicano una condizione ideale affinché i docenti possano proficuamente seguire gli studenti.

Orientamento e tutorato

Il CdS partecipa al Progetto Orientamento di Ateneo, che consiste in un percorso strutturato di iniziative svolte sia a Modena che a Reggio Emilia (UNIMOREorienta e mi piaceUNIMORE) di orientamento pre-universitario dedicato agli studenti degli ultimi 2 anni delle scuole superiori. Inoltre, il CdS ha realizzato un volantino pieghevole con le principali caratteristiche del CdS e informazioni essenziali per gli studenti delle scuole superiori. Gli obiettivi sono: fornire informazioni per una scelta consapevole del corso di studi a cui iscriversi e diminuire quindi il fenomeno dell'abbandono in particolare nel primo anno di università. Infatti si è constatato che in molti casi l'insoddisfazione degli studenti è legata alla delusione rispetto alle aspettative prima dell'iscrizione. Inoltre, quest'anno, ogni CdS ha realizzato presso il centro E-learning di Reggio E. un video della durata di 3 minuti in cui vengono presentate le caratteristiche salienti del corso. Il video del CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico è riportato sul sito del CdS all'indirizzo: <http://www.cdltlb.unimore.it/site/home.html>

Gli studenti che si immatricolano al CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico vengono invitati ad un incontro informativo con lo staff del CdS, nelle persone del Presidente, Segretario e Coordinatore/Direttore delle Attività Formative Professionalizzanti (AFP); sono invitati a partecipare anche i referenti dei laboratori di tirocinio. L'incontro informativo viene di norma fissato a ridosso dell'inizio delle lezioni, nei primi giorni di ottobre. Il Presidente e il Segretario del CdS provvedono a definire per grandi linee la strutturazione del percorso formativo; il Coordinatore/Direttore AFP fornisce informazioni logistiche più dettagliate per avviare gli studenti alle attività del corso e per completare le formalità obbligatorie (visita al Servizio di Sorveglianza Sanitaria del Policlinico, corso FAD sulla sicurezza). (<http://www.cdltlb.unimore.it/site/home/qualita/verbali-presentazione-cds-ai-neo-immatricolati.html>) Inoltre, sempre ad inizio a.a., viene svolto, da parte del Presidente, un seminario introduttivo per fornire adeguate spiegazioni sul sistema organizzativo e gestionale dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia in cui vengono illustrate le finalità dell'Università e i suoi principi ispiratori, i principali organi e strutture che la compongono con particolare riferimento a quegli organi con cui gli studenti del CdS si confronteranno più da vicino (Consiglio di Corso di Laurea, Commissione Paritetica, Gruppo del Riesame, Gruppo per l'Assicurazione della Qualità). Infine, viene organizzato il Welcome Day, un evento conviviale di incontro degli studenti neo-immatricolati con quelli degli altri 2 anni di corso, con ex-studenti e con docenti e tutor di tutti gli anni di corso.

Orientamento e tutorato in itinere.

Per quel che riguarda il tutorato in itinere, la formazione teorico-pratica di ogni studente viene costantemente monitorata dai referenti di tirocinio e dalle guide che affiancano gli studenti nel percorso di acquisizione dell'autonomia operativa. Al termine di ogni periodo di tirocinio, il referente di ciascun laboratorio, dopo essersi consultato con le guide, provvede a compilare una scheda di valutazione dello studente. Sulla base dei giudizi inseriti nella scheda, il referente del laboratorio provvede ad orientare lo studente nel percorso di apprendimento tecnico, e a correggere se necessario la manualità e le abilità tecniche, il comportamento, la partecipazione e il coinvolgimento alle attività laboratoristiche. La scheda di valutazione è riportata nel sito web del CdS (<http://www.cdltlb.unimore.it/site/home/didattica.html>).

Per favorire il normale progresso delle carriere degli studenti, il Coordinatore/Direttore delle Attività Formative Professionalizzanti provvede, all'inizio di ogni semestre, a contattare gli studenti dei tre anni di corso per verificare gli esami sostenuti o ancora da sostenere, invitandoli ad esplicitare le problematiche e le criticità incontrate nei diversi momenti di studio, ed eventualmente, in caso di difficoltà, a contattare il docente per ulteriori chiarimenti e spiegazioni.

Per ottenere un feedback da parte degli studenti sull'andamento del CdS, sono programmate riunioni tra docenti, tutor e studenti dei tre anni di corso per discutere eventuali proposte e suggerimenti finalizzati ad ipotesi migliorative (vedi Verbali delle Riunioni Docenti-Studenti, pubblicati sul sito del CdS

<http://www.cdltlb.unimore.it/site/home/qualita/verbali-riunioni-referenti-attivita-pratiche-e-studenti-per-il-monitoraggio-dellattivita-di-tirocinio.html>). Una delle criticità che più frequentemente emerge in questi incontri è la difficoltà e pesantezza della sovrapposizione dei periodi di tirocinio con quelli di didattica frontale che determina un impegno orario quotidiano full time. Altro punto critico è la non razionale sequenza tra lezioni frontali di una determinata materia e la relativa attività di tirocinio: in alcuni casi, infatti, il tirocinio precede le lezioni teoriche. Inoltre, sempre finalizzato ad una maggiore interazione tra docenti e studenti, questi ultimi sono anche invitati a partecipare, in qualità di uditori, ad ogni riunione del Consiglio del CdS.

Per quel che riguarda l'orientamento per l'ingresso al mondo del lavoro, gli studenti del III anno vengono informati attraverso un seminario tenuto dal coordinatore AFP sulle modalità di compilazione di un curriculum vitae in formato europeo; vengono inoltre istruiti alla consultazione della Gazzetta Ufficiale Concorsi e sollecitati, dopo la Laurea, a presentare il proprio CV agli uffici, pubblici o privati, preposti all'assunzione del personale. Vengono anche impartite alcune nozioni basilari su come compilare una domanda di lavoro e come affrontare il relativo colloquio. Inoltre, prima dell'esame finale di Laurea viene organizzato un incontro con i rappresentanti delle organizzazioni di categoria dei Tecnici di Laboratorio Biomedico dove vengono esplicitate le funzioni delle organizzazioni, l'aiuto che i neolaureati possono ricevere nell'intraprendere la carriera professionale e le modalità per iscriversi.

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

Per assicurare la proficua frequenza negli studi, occorre possedere sufficienti conoscenze e competenze di biologia, chimica e fisica e conoscenze basilari del laboratorio chimico-biologico. All'inizio dell'a.a. il Coordinatore/Direttore AFP convoca separatamente ogni studente per valutarne la formazione pregressa, anche considerando il titolo di studio conseguito. Qualora in questo colloquio e considerando il punteggio ottenuto nei diversi argomenti previsti dal test di ingresso (principalmente chimica in quanto materia di base propedeutica alle discipline caratterizzanti il CdS) si evidenziassero carenze specifiche in uno o più ambiti, il CdS prevede la possibilità di specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA). Al momento, tale percorso di recupero non è ancora completamente strutturato e per ora si basa su accordi tra studenti e docenti di chimica /fisica/biologia disponibili per chiarimenti su alcuni aspetti specifici.

Organizzazione di percorsi flessibili

Il CdS non prevede per gli studenti l'iscrizione in regime di studio a tempo parziale. Inoltre, la frequenza obbligatoria (100% per il tirocinio e 66% per le lezioni frontali) non è compatibile con un'attività lavorativa a tempo pieno e inoltre limita notevolmente la possibilità di percorsi flessibili in base alle esigenze dello studente. L'unico adattamento che può essere realizzato è una parziale modifica degli orari e dei periodi di tirocinio (purché il monte ore totale rimanga uguale), con recuperi durante il periodo non coperti dalla programmazione di tirocinio (gen.-feb.; ago.-set.) e solo se c'è disponibilità dei laboratori coinvolti.

Internazionalizzazione della didattica.

Il CdS partecipa al programma Erasmus+ per la mobilità degli studenti in paesi della Comunità Europea, in particolare per la parte che riguarda il tirocinio professionalizzante in diversi laboratori. Attualmente è in atto una convenzione con l'Escola Superior de Tecnologia da Saude Instituto Politecnico de Coimbra, Portogallo. Il CdS partecipa inoltre al programma di mobilità internazionale in entrata "Scienza senza Frontiere" (CSF-Italia) rivolto agli studenti Brasiliani, che potranno frequentare uno stage di tirocinio professionalizzante presso le strutture della rete formativa del CdS.

Per pubblicizzare il CdS all'estero, è stata realizzata una locandina contenente le caratteristiche del C.d.S.

(opportunitamente tradotta in lingua Portoghese e pubblicata sul sito web del CdS), che è stata anche inviata alla sede convenzionata di Coimbra e alla segreteria del CSF- ITALIA affinché venga divulgata presso le Università del Brasile.

In aggiunta a questa iniziativa, il CdS ha pubblicizzato la propria attività didattica presso gli atenei cinesi, ai quali ogni anno viene riservato un posto nell'ambito del progetto di cooperazione italo-cinese Marco Polo. È stata infatti elaborata una locandina esplicativa del CdS, opportunitamente tradotta in lingua Cinese ed inviata all'Associazione Italia-Cina; la locandina è stata pubblicata sul sito web del CdS.

Infine, il CdS accoglie anche studenti che fanno autonoma richiesta al di fuori delle convenzioni in atto, sia attraverso l'associazione ConnectingEurope (www.connectingeurope.es) sia attraverso specifiche convenzioni stipulate tra la struttura di appartenenza dello studente e il Dipartimento Universitario di Afferenza del CdS nell'ambito del programma Erasmus+Traineeships.

Come indicato nell'Obiettivo 2017-1-1 e Obiettivo 2017-1-2, il CdS sta cercando di attivare nuove convenzioni ERASMUS+ contattando via email sedi universitarie europee che presentino un percorso universitario affine al CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività.

Gli accertamenti finali possono consistere in: esame orale o prova scritta o relazione scritta o orale sull'attività svolta oppure test con domande a risposta libera o a scelta multipla o prova di laboratorio o esercitazione al computer. Le modalità dell'accertamento finale, che possono comprendere anche più di una tra le forme su indicate e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere, nonché i relativi criteri di valutazione sono indicati prima dell'inizio di ogni anno accademico dal docente responsabile dell'attività formativa; tali indicazioni devono essere anche presenti sulla scheda dell'insegnamento in esse3. Le modalità, con cui si svolge l'accertamento, devono essere le stesse per tutti gli studenti e devono rispettare quanto stabilito all'inizio dell'anno accademico.

Nel caso di un insegnamento integrato o comunque articolato in più moduli, l'accertamento del profitto dello studente determina una votazione unica sulla base di una valutazione collegiale, contestuale e complessiva, con la media pesata dei voti dei singoli moduli. Con il superamento dell'accertamento conclusivo lo studente acquisisce una votazione espressa in trentesimi o una idoneità, unitamente ai CFU attribuiti all'attività formativa.

Aspetto critico individuato n. 1:

Sovrapposizione dei periodi di tirocinio con quelli di didattica frontale

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

L'attività della maggior parte dei laboratori in cui si svolge il tirocinio è concentrata durante la mattinata per cui è necessario un maggior numero di settimane per raggiungere i 60 CFU totali

2-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n. 2017-2-1: Separare i periodi di didattica frontale da quelli del tirocinio

Aspetto critico individuato: Una delle criticità che più frequentemente emerge è la difficoltà e pesantezza della sovrapposizione dei periodi di tirocinio con quelli di didattica frontale che determina un impegno orario quotidiano full time.

Azioni da intraprendere: Concentrare il tirocinio in un minor numero di settimane

Modalità di attuazione dell'azione: Prolungare, nei laboratori dove è possibile, l'orario di frequenza anche al pomeriggio ed eventualmente anche al sabato

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza previste: a.a. 2020-2021

Responsabilità: Prof. Claudio Cermelli (Presidente del CdS), dott.sa Lorenza Pozzi (Coordinatore AFP/Referente del CdS)

Risultati attesi: Miglioramento dell'organizzazione dell'impegno orario degli studenti con conseguente maggior efficacia del percorso didattico

Obiettivo n. 2017-2-2: Migliorare la propedeuticità tra didattica frontale e tirocinio

Aspetto critico individuato: non razionale sequenza tra lezioni frontali di una determinata materia e la relativa attività di tirocinio

Azioni da intraprendere: Concentrare il tirocinio in un minor numero di settimane e far sì che le lezioni precedano il tirocinio

Modalità di attuazione dell'azione: Prolungare, nei laboratori dove è possibile, l'orario di frequenza anche al pomeriggio ed eventualmente anche al sabato

Risorse eventuali: Nessuna

Scadenza prevista: a.a. 2020-2021

Responsabilità: Prof. Claudio Cermelli (Presidente del CdS), dott.sa Lorenza Pozzi (Coordinatore AFP/Referente del CdS)

Risultati attesi: Miglioramento dell'organizzazione dell'impegno orario degli studenti con conseguente maggior efficacia del percorso didattico

3 – RISORSE DEL CDS

3-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Non applicabile, trattandosi del primo Rapporto di Riesame Ciclico redatto per il CdS in esame

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Analisi dei dati

Dotazione e qualificazione del personale docente.

Dall'analisi dei parametri di valutazione del CdS emerge che un aspetto particolarmente positivo è rappresentato dai parametri che riguardano la forza docenza (iC19, iC27, iC28): infatti la percentuale di docenti universitari di ruolo a tempo indeterminato rispetto ai docenti ospedalieri o a contratto risulta molto elevata, più del doppio rispetto alla media sia di Ateneo sia nazionale. Il numero di CFU erogati da docenti universitari di ruolo è 68%, quindi superiore al minimo richiesto del 50%. Inoltre, il rapporto studenti/docenti, sia riferito ai 3 anni di corso sia solo al primo, è più basso rispetto alle medie di area geografica e nazionale. Inoltre, il grado di soddisfazione degli studenti riguardo al rapporto con i docenti è buono (92,3%, con 23,1% decisamente sì, 69,2% più sì che no), superiore a quello complessivo della classe III (88,2%). Questi 3 dati, messi assieme, indicano una condizione ideale affinché i docenti possano proficuamente seguire gli studenti.

I docenti di riferimento del CdS sono attualmente 7 e tutti appartenenti a SSD di base o caratterizzanti il CdS.

Per quel che riguarda l'attribuzione degli incarichi di docenza, in occasione della redazione dell'offerta didattica erogata e programmata, il Presidente del CdS verifica la coerenza tra SSD dell'insegnamento e SSD del docente universitario proposto dal docente di riferimento di ciascun SSD. Qualora non sia disponibile in Ateneo un docente del SSD indicato nel RAD, si valuta la possibilità di un docente di SSD affine, secondo il Decreto Ministeriale del 4 ottobre 2000. In mancanza anche di un docente di SSD affine, si procede alla valutazione di personale della AOU Modena; se anche da questa ricerca non emergesse un docente disponibile, si procede ad un bando universitario a titolo oneroso.

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica.

La dotazione di strutture e servizi a supporto della didattica rappresenta un punto di forza del CdS. Infatti, dai periodici incontri strutturati tra personale docente e studenti per il monitoraggio del CdS, così come dalla relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e dalle valutazioni degli studenti su esse3, non sono mai emerse criticità su questi aspetti, salvo segnalazioni di mal funzionamento di qualche attrezzatura (PC, video-proiettori, microscopi) sui quali si è prontamente intervenuti. Per quanto il CdS non presenti criticità su strutture e servizi di supporto, non è tuttavia presente un sistema di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni, ma l'Ateneo sta attivando questo tipo di monitoraggio che dovrebbe diventare funzionale nei prossimi 3 anni.

Il CdS ha una gravissima criticità per quel che riguarda la dotazione di personale di supporto: infatti, esiste una sola unità di personale, Direttore/Coordinatore AFP (dott.ssa Lorena Pozzi) che deve svolgere un immenso lavoro di gestione ed organizzazione che comprende, tra l'altro: definizione degli orari di didattica, organizzazione delle turnazioni di tirocinio, presiedere le commissioni di tutti gli esami di tirocinio di ogni anno di corso e di ogni laboratorio coinvolto, stesura dei documenti della qualità, organizzazione dell'esame finale di laurea, coordinamento dei referenti di tirocinio, procedure per l'arruolamento dei docenti ospedalieri e a contratto oneroso, gestione sito web, gestione degli scambi ERASMUS in entrata e uscita, organizzazione delle procedure di accoglienza dei neo-immatricolati, contatti con le P.I., Si fa presente che in tutti gli altri CdS delle Professioni Sanitarie sono presenti almeno due, se non di più, unità di personale che gestisce tutte queste e attività. E' pertanto assolutamente e inderogabilmente necessaria una figura di tutor che possa alleggerire questo pesante lavoro e garantire una continuità di servizio in caso di assenza prolungata della dott.ssa Pozzi.

Aspetto critico individuato n.1

Insufficiente personale di supporto alla didattica

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Il CdS ha in dotazione solo il Direttore/Coordinatore AFP senza alcun tutor

3-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n. 2017-3-1:

Attribuzione al CdS di un tutor che affianchi il Direttore/Coordinatore AFP

Aspetto critico individuato: insufficiente personale di supporto alla didattica

Azioni da intraprendere: presentare tale richiesta a tutte le sedi competenti sia universitarie (Delegati di Facoltà alla didattica, Preside di Facoltà, Direttore del Dipartimento di afferenza del CdS, Presidio Qualità di Ateneo) e aziendali (Servizio Formazione, Ricerca e innovazione), sollecitando una veloce soluzione.

Modalità di attuazione dell'azione: lettere di sollecito con richiesta di incontri formali

Risorse eventuali: nessuna

Scadenza previste: si sottolinea la necessità immediata

Responsabilità: Prof. Claudio Cermelli, Presidente del CdS

Risultati attesi: attribuzione di una figura di tutor del CdS

4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

4-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

4-a.2 Mutamenti intercorsi dal Rapporto di Riesame Ciclico precedente:

Non applicabile, trattandosi del primo Rapporto di Riesame Ciclico redatto per il CdS in esame

4-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Analisi dei dati

Contributo dei docenti e degli studenti.

Il monitoraggio del CdS viene svolto attraverso varie modalità e a vari livelli. Gli studenti di tutti e 3 gli anni di corso vengono periodicamente convocati (almeno una volta all'anno, alla fine di ogni a.a.) per discutere delle criticità da loro riscontrate, sia con docenti sia con referenti e guide di tirocinio (i verbali di tali riunioni sono disponibili sul sito web del CdS <http://www.cdltlb.unimore.it/site/home/qualita/verbali-riunioni-referenti-attivita-pratiche-e-studenti-per-il-monitoraggio-dellattivita-di-tirocinio.html>).

Inoltre, dopo gli incontri con gli studenti, vengono periodicamente svolte riunioni con i referenti dei vari laboratori per discutere dei problemi da loro riscontrati e anche dei rilievi mossi dagli studenti. Da questi incontri è anche emersa l'utilità, per il monitoraggio del CdS, di una valutazione da parte degli studenti anche dell'attività di referenti e guide di tirocinio, oltre alla valutazione dei docenti su esse³. E' stato pertanto elaborato uno specifico moduloquestionario per la valutazione di ogni singolo laboratorio frequentato (disponibile sul sito web del CdS <http://www.cdltlb.unimore.it/site/home/didattica.html>).che lo studente deve compilare in maniera anonima sui i vari aspetti del tirocinio (organizzazione, assistenza e supporto didattico da parte del personale). Inoltre, lo studente è invitato a segnalare nei commenti liberi sulla scheda eventuali criticita' e a suggerire le opportune modifiche al percorso didattico. Gli studenti sono anche invitati a partecipare, in qualità di uditori, ad ogni riunione del Consiglio del CdS.

Le riunioni del Consiglio di Corso di Laurea permettono la discussione di problemi didattici ed organizzativi eventualmente evidenziati dai docenti. Inoltre, la segnalazione e l'analisi di tali criticità avviene anche attraverso contatti via email e/o telefonici e personali. Le email a questo riguardo vengono archiviate e sono disponibili per la visione da parte di tutte le figure coinvolte nella gestione della qualità (ANVUR, PQA, Nucleo di Valutazione di Ateneo, CP-DS,). Infine il monitoraggio viene svolto anche dal GAQ del CdS nelle sue periodiche riunioni, tenendo conto di tutti gli elementi sopraindicati e dei dati forniti da Alma Laurea e dal PQA. In particolare, le relazione della CP-DS viene attentamente analizzata dal GAQ/Gruppo del Riesame per l'elaborazione dei RAR e del documento "Stato di avanzamento azioni correttive RAR 2016 e

criticità emerse dalla Relazione annuale della CP-DS 2016 (documenti disponibili sul sito web <http://www.cdltlb.unimore.it/site/home/qualita/rar-verbali-relazione-cp-ds.html>).

Tutte queste modalità di monitoraggio hanno portato a significativi cambiamenti. Tra questi, una diversa suddivisione temporale e di contenuti di alcuni tirocini per una maggiore integrazione tra i vari ambiti ed eliminazione di sovrapposizioni di programmi ed anche l'aggiunta di nuove ambiti di tirocinio. Il modulo di valutazione del tirocinio permette un continuo monitoraggio delle attività formative pratiche in modo da intervenire rapidamente in caso di criticità. Infine, la valutazione dei docenti da parte degli studenti su esse3 e la loro discussione ha consentito di apportare diverse modifiche al piano di studi, con spostamento, aggiunte od eliminazioni di corsi.

Coinvolgimento degli interlocutori esterni.

In fase di programmazione del CdS sono state consultate le P. I., costituite prevalentemente dalle Aziende Sanitarie di Modena e Reggio Emilia, in quanto tali aziende rappresentano il principale sbocco professionale. Nei successivi incontri con le P.I. si è avuto un continuo confronto sulla validità del percorso formativo del CdS: in questi incontri e tramite questionari è stato possibile considerare il parere anche di altre P.I. quali aziende alimentari, l'Hesperia Hospital, ARPA, laboratori di analisi privati, gli istituti Zooprofilattici di Modena e Reggio, aziende farmaceutiche e le associazioni di categoria FITeLaB e ANTeL. Questi confronti hanno anch'essi portato a modifiche della programmazione didattica nell'ottica di un maggiore adeguamento dei requisiti ritenuti indispensabili e/o utili alla figura professionale del Tecnico di Laboratorio inserito nell'attuale contesto lavorativo e fornire così maggiori possibilità occupazionali per i laureati. Tra questi cambiamenti possiamo considerare l'introduzione di un modulo didattico di Parassitologia Veterinaria e di un tirocinio presso gli Istituti Zooprofilattici alla scopo di fornire una preparazione più adeguata ai concorsi per tali aziende sanitarie; un corso teorico-pratico sui POCT (Point of Care Testing) che rappresenta un innovativo in continua espansione sistema di diagnosi rapida che vede i Tecnici di Laboratorio come principali attori; un corso teorico-pratico di Tecniche Autoptiche applicate alla Medicina Legale in considerazione dell'accresciuta domanda di Tecnici di Obitorio.

Interventi di revisione dei percorsi formativi.

Come evidenziato nelle parti precedenti di questa sezione del documento, il monitoraggio del CdS attraverso le modalità descritte ha portato a cambiamenti consistenti del piano formativo sia per quel che riguarda la didattica frontale (inserimento di Parassitologia Veterinaria e di Genetica di Base e nuovi corsi di diagnostica molecolare e seminari di introduzione al mondo universitario e sull'orientamento al lavoro) che quella formativa-pratica (tirocinio agli Istituti Zooprofilattici e presso la Genetica Medica di Reggio E., seminari e corsi teorico-pratici su vari argomenti di attualità diagnostica) e anche alla rimodulazione in termini di durata e di collocazione temporale all'interno del percorso formativo di diversi insegnamenti teorici e di tirocinio. L'adeguatezza della formazione garantita da questo CdS per il proseguimento del percorso di studi con una laurea magistrale è dimostrato dall'alto numero, sempre crescente, di neo-laureati che proseguono il percorso universitario, che spesso richiede una selezione all'ammissione. Inoltre i dati sull'occupazione forniti da Alma Laurea indicano una buona performance del CdS in confronto agli altri 4 atenei regionali in cui è presente il CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico: il tasso occupazionale del 2016 (40) è superiore a quello di 3 di essi, con esclusione di quello di Ferrara dove però il numero di laureati in quell'anno è estremamente basso (5) e il dato non è quindi confrontabile.

Aspetto critico individuato

Non si evidenziano criticità in questo ambito

5-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Non applicabile, trattandosi del primo Rapporto di Riesame Ciclico redatto per il CdS in esame.

5- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Analisi dei dati

Premessa: il CdS in TLB di UNIMORE presenta piccoli numeri per quel che riguarda gli iscritti (mediamente una quarantina gli iscritti totali dei 3 anni, secondo gli indicatori in oggetto). E' pertanto estremamente difficile commentare e dare un senso a percentuali basate su numeri così bassi, tali per cui anche limitate variazioni numeriche assolutamente fisiologiche comportano variazioni in percentuale che possono portare gli indicatori del CdS molto al di sopra o al di sotto dei valori di confronto (media di Ateneo, di area geografica, nazionale). Inoltre, anche i valori relativi agli immatricolati per anno così come quelli dei laureati non corrispondono ai valori presenti negli altri documenti di gestione del CdS. Infine, i parametri iC12 dei 3 anni esaminati relativi al CdS sono vistosamente frutto di un banale errore di calcolo, essendo 10 volte superiori ai reali (virgola collocata male).

La quasi totalità degli indicatori in analisi sono per il CdS in linea con quelli dei vari confronti (Ateneo, area geografica, nazionale) ad indicare una buona gestione, confermata anche dai valori di soddisfazione di studenti e laureati riportati nella SUA dei diversi anni.

Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016)

iC01: i valori del CdS sono in media con tutti e 3 i gruppi di confronto (media di Ateneo, di area geografica, nazionale). Questi valori, al di sopra dell'85% sottolineano l'appropriatezza del percorso formativo del CdS che permette agli studenti di conseguire un alto numero di CFU. Solo nel 2015 si osserva un valore più basso rispetto ai due anni precedenti e ai gruppi di confronto: ma, come detto nella premessa, i numeri piccoli del CdS non consentono di interpretare questa variazione. Anche per il parametro iC02 c'è una vistosa differenza tra i 2 anni considerati che fa sì che nel 2015 la percentuale di laureati in corso è del 71.4% perfettamente in linea con gli altri gruppi. Nel 2014, invece, la percentuale è del 60%, inferiore alle medie di confronto. Tale differenza può considerarsi trascurabile considerati i numeri estremamente bassi del campione (10 nel 2014 e 14 nel 2015). In ogni caso, circa due terzi degli studenti raggiunge l'obiettivo. Per quel che riguarda la provenienza regionale degli iscritti al primo anno provenienti da altre regioni (iC03) questa è più bassa nei confronti: la minore attrattività del CdS può essere imputata al fatto che in Emilia Romagna ci quattro sedi del CdS in Tecniche di Laboratorio Biomedico ciò che fa sì che gli studenti da altre regioni si distribuiscano tra i vari atenei. L'iC05 mostra come il rapporto studenti regolari/docenti universitari è leggermente inferiore rispetto ai dati di Ateneo ma nettamente migliori rispetto all'Area Geografica e al valore nazionale. Il CdS presenta il 100% di docenti di riferimento che appartengono ai SSD di base e caratterizzanti il CdS (iC08), quindi soddisfacendo perfettamente i requisiti richiesti. L'insieme di questi indicatori mostra un'organizzazione e un andamento più che adeguati e sui livelli dei vari confronti.

Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016)

L'unico ambito in cui i parametri del CdS sono deboli, anche se in linea con quelli di tutti gli altri 3 gruppi di confronto, è quello dell'internazionalizzazione (iC10, iC11). Diverse sono le ragioni per spiegare lo scarso movimento internazionale di studenti di Tecniche di Laboratorio sia in entrata che in uscita. In Europa sono poche le sedi universitarie con un CdS affine al nostro, soprattutto per quel che riguarda il tirocinio, che è la parte di didattica che gli studenti frequentano nel periodo ERASMUS. Quindi al momento è attiva una sola convenzione, con il Politecnico di Coimbra, Portogallo. Inoltre, la frequenza di un periodo all'estero comporta per lo studente uno slittamento in avanti del proprio percorso, a causa della necessità di recuperare la parte teorica dei corsi non frequentati e anche alcuni tirocini. Tuttavia, le politiche di incentivazione messe in atto dal CdS, hanno fatto sì che la situazione stia mutando: nell'a.a. 2016-17 una studentessa del 3° anno ha svolto 3 mesi di tirocinio ERASMUS a Coimbra dove ha anche raccolto i dati e scritto la sua tesi

sperimentale di laurea; inoltre, due studentesse di quell'Ateneo sono venute a frequentare per 3 mesi a Modena. Inoltre, per l'a.a. 2017-18 è programmato un analogo scambio nelle due direzioni.

Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 987/2016)

I parametri che analizzano il passaggio tra 1° e 2° anno di corso (iC13, iC14, iC15, iC15bis, iC16, iC16 bis) indicano che il primo anno non rappresenta un particolare scoglio in quanto 3/4 degli studenti conseguono la totalità dei CFU e più di 2/3 prosegue la carriera con elevati CFU acquisiti (> dei 2/3 di CFU). Pertanto la dispersione è bassa ed in linea con gli altri gruppi di confronto e dimostra una corretta propedeuticità nel percorso didattico e anche che gli studenti possono contare su un'efficace azione di tutoraggio. Questa condizione favorevole per gli studenti prosegue anche negli anni di corso successivi, tanto che 3/4 degli studenti si laureano entro un anno oltre il 3° di corso (iC17). Sicuramente l'appropriatezza del percorso formativo che porta a tali buoni risultati è anche attribuibile all'alta percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato (iC19) che garantisce una continuità didattica proficua.

Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento per la sperimentazione)

La prosecuzione delle carriere risulta in linea con gli gruppi di confronto e vede la totalità degli studenti che si iscrivono al 2° anno o dello stesso CdS o di altro corso e circa il 70% degli immatricolati completa il percorso nei tempi previsti (iC21 e iC22). Anche le percentuali di abbandono sono paragonabili a quelle dei confronti e possono quindi considerarsi fisiologiche (iC23 e iC24). Una possibile causa di questi abbandoni può essere ascritta ad una scelta non adeguata dello studente al momento dell'immatricolazione: in questi ultimi 2 anni UNIMORE e il CdS stesso hanno messo in atto politiche di orientamento molto più capillari che in passato e gli indicatori dei prossimi anni ci daranno l'outcome di queste politiche. Un'altra possibile causa può risiedere nella difficoltà degli studenti ad acquisire un metodo di studio adeguato al mondo universitario.

Soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento per la sperimentazione): DATI DI ALMA LAUREA

Gli indicatori di soddisfazione degli studenti sui vari aspetti del CdS (organizzazione esami, rapporti con i docenti, aule, laboratori, biblioteche, soddisfazione complessiva del CdS) sono tutti estremamente positivi (tra 90% e 100%): infatti il 100% degli studenti si riscriverebbe a questo CdS. Unica criticità è una soddisfazione solo parziale per le postazioni informatiche: tale criticità non può però essere risolta dal CdS che si può solo limitare a segnalare questa problematica.

Per quel che riguarda l'occupabilità, gli indicatori non sono molto positivi. La situazione occupazionale a livello nazionale per quel che riguarda la figura del Tecnico di Laboratorio Biomedico è estremamente critica, come sottolineato più volte dalla Conferenza Permanente delle Professioni Sanitarie. Il blocco delle assunzioni nelle Aziende Sanitarie pubbliche che si protrae da molti anni, assieme alla situazione di crisi economica che ha ridotto sensibilmente l'offerta lavorativa nell'ambito privato, ha portato a bassi livelli di occupazione per i laureati del CdS. In particolare, l'anno di osservazione dei dati Alma Laurea, 2016, si riferisce ad una coorte di laureati che nella maggior parte ha proseguito il percorso universitario in una laurea magistrale, con una percentuale significativamente più elevata rispetto ad altre lauree della stessa classe (62,5% vs 14,2%). Di conseguenza, il tasso occupazionale risulta molto più basso (37,5% vs 50,3%) e i laureati che lavorano sono occupati in attività non concernenti l'ambito della laurea, seppur con una soddisfazione pari a quella delle altri CdS della classe III (7,5 vs 7,7).

Consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento per la sperimentazione):

Un aspetto particolarmente positivo è sottolineato dai parametri che riguardano la forza docenza (iC19, iC27, iC28): infatti la percentuale di docenti universitari di ruolo a tempo indeterminato rispetto ai docenti ospedalieri o a contratto risulta molto elevata, più del doppio rispetto alla media sia di Ateneo sia nazionale. Inoltre, il rapporto studenti/docenti, sia riferito ai 3 anni di corso sia solo al primo, è più basso rispetto alle medie di area geografica e nazionale. Questi dati indicano una condizione ideale affinché i docenti possano proficuamente seguire gli studenti.

Aspetto critico individuato n.1

Abbandono del CdS da parte di una percentuale di circa il 25%

Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

Difficoltà nel trovare un adeguato metodo di studio

5- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**Obiettivo n. 2017-5-1:**

Riduzione dell'abbandono del CdS

Aspetto critico individuato: abbandono del CdS da parte di una percentuale di circa il 25% che vede come presunta concausa la difficoltà nel trovare un adeguato metodo di studio.

Azioni da intraprendere: aiutare gli studenti nel rendere il metodo di studio più efficace e più adatto al percorso universitario

Modalità di attuazione dell'azione: adesione del CdS al progetto "Studiare Efficacie"

Risorse eventuali: piattaforma Dolly con un percorso di 12 video

Scadenza previste: nessuna scadenza

Responsabilità: dott.sa Pozzi (Direttore/Coordinatore AFP) con affiancamento del tutor di Facoltà dott.ssa Alina Maselli

Risultati attesi: minore fatica da parte degli studenti a superare gli esami e quindi riduzione dell'abbandono