

Denominazione del Corso di Studio: Biologia Applicata alla Biomedicina

Classe: LM

Sede: Università degli Studi di Pisa

Gruppo di Riesame:

1. Dott.ssa Mercedes Garcia Gil (Docente del CdS e Responsabile QA CdS).
2. Prof. Alberto Castelli (Presidente CdS Aggregato)
3. Prof.ssa. Isabella Sbrana (Referente CdS) – Responsabile del Riesame del Dipartimento di Biologia
4. Dott.ssa. Paola Schiffrini (Tecnico Amministrativo con funzione di coordinatore dell'Unità didattica)
5. Sig.ra/Sig. Silvia D'Amato Avanzi (Rappresentante Studenti nel Gruppo di Riesame)

Sono stati consultati inoltre i membri del Gruppo di Riesame del Dipartimento di Biologia che coordinano le schede di rapporto di riesame per tutti i corsi di Laurea del Dipartimento, come da seguito indicato:

Dott. Giovanni Bedini

Dott. Graziano di Giuseppe

Dott.ssa Marta Pappalardo

Dott. Lorenzo Peruzzi

Dott.ssa Arianna Tavanti

Prof. Robert Vignali

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:

- 08 febbraio 2013
 - oggetto: Definizione dei criteri di valutazione per la procedura di revisione del corso di studio nel triennio 2009/2010–2011/2012
- 15 febbraio 2013
 - oggetto: Impostazione delle schede A1–b e A1–c
- 20 febbraio 2013
 - **oggetto:** Revisione delle schede A1–b e A1–c e impostazione della scheda A2–b
- 27 febbraio 2013
 - oggetto: Revisione delle schede A2–b e A2–c e impostazione della scheda A3–b

Presentata e discussa in Consiglio del Corso di Studio il: **05.03.2013** e nel Consiglio del Dipartimento di Biologia del **06.03.2013**

Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio

Si riporta la del. N.37 del Verbale della Seduta del Consiglio dei Corsi di Studio aggregati in Scienze Biologiche del 05.03.2013

Il Presidente invita la Dr.ssa Garcia Gil, responsabile QA per WNF–LM, a presentare ai membri del consiglio il Rapporto di Riesame di WNF–LM (All. 3) mettendo in evidenza punti di forza e criticità del Corso di laurea e delineando gli interventi correttivi attuabili direttamente dal Consiglio aggregato e dal Dipartimento di Biologia per affrontare le criticità evidenziate; si apre poi una discussione al termine della quale il Presidente propone di approvare il Rapporto di riesame
Il Consiglio approva all'unanimità.

Si riporta di seguito lo stralcio della delibera N. 62 del Verbale della Seduta del Consiglio del Dipartimento di Biologia del 06.03.2013

Il Presidente ricorda ai membri del consiglio che i Rapporti di riesame dei singoli corsi di laurea sono stati

inviati a tutti i membri del consiglio in data 04.03.2013 in modo che potessero prenderne visione prima della discussione e che tali rapporti sono stati approvati nei relativi Consigli di Corsi di studio aggregati che si sono tenuti nel giorno 5 marzo u.s. (vedi delibere allegate nn. 8-15).

Il Presidente chiede quindi alla Prof. I. Sbrana, Responsabile del riesame per i Corsi di Studio afferenti al Dipartimento, di illustrare i risultati del lavoro del Gruppo di Riesame.

La Prof.ssa Sbrana spiega quali sono i dati che sono stati analizzati per redigere i rapporti, come da allegato n. 16 e specifica che il Gruppo del riesame si è riunito quattro volte per definire i criteri di valutazione e discutere i dati. Passa quindi ad illustrare i dati utilizzati per la stesura dei rapporti mettendo in evidenza i punti di forza e di debolezza ed evidenziando le problematiche comuni ai Corsi di studio afferenti al Dipartimento.

Si apre una breve discussione inerente a quanto presentato relativa soprattutto alle azioni correttive proposte dai singoli Corsi di studio alla fine della quale il Presidente pone in votazione i Rapporti di riesame.

I Rappresentanti degli studenti chiedono che il Rapporto di Riesame di Scienze Biologiche (B IO-L) venga posto in votazione separatamente.

Il Presidente chiede al consiglio di pronunciarsi in merito ai Rapporti di Riesame dei seguenti Corsi di studio: BTC-L, NAT-L, WBM-LM, WNF-LM, WCE-LM, WTB-LM e WBT-LM.

Il Consiglio approva all'unanimità.

OMISSIS

A1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A1 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Scheda A1-b

Il CdSM in Biologia Applicata alla Biomedicina ha mostrato una buona attrattività, con un numero di iscritti superiore alla media degli iscritti in tutte le LM dell'area Biologica dell'Università di Pisa (vedi <http://unipostat.unipi.it> e le relazioni dell'NdV di Unipi). I dati mostrano che, nei 3 anni dalla sua istituzione, gli iscritti al I anno non sono mai stati inferiori a 70 con una punta di 98 per il 2009-10. Il corso è risultato attrattivo sia per laureati triennali dell'Ateneo che di altri Atenei che rappresentano il 15-19% degli iscritti.

L'ammissione al corso è regolata da un test comune agli altri CdSM dell'area biologica, istituito nell'a.a. 2010/11 in seguito all'analisi degli accessi ai corsi di laurea di II livello; il test è stato superato dal 64% e dal 70,5 % degli studenti negli anni 2010/11 e 2011/12 rispettivamente. I passaggi ad altri corsi dell'Ateneo sono stati minimi e non ci sono stati trasferimenti ad altri Atenei nelle 3 coorti analizzate. Un numero trascurabile di studenti ha abbandonato gli studi. La percentuale di studenti al I anno fuori corso è molto elevata (86 e 91% nelle coorti 2009/10 e 2010/11 rispettivamente) ed è elevata (49%) anche al II anno fuori corso nella coorte per cui il dato è disponibile (2009/10). I valori sono in linea con gli altri CdSM dell'area biologica.

Al I anno gli studenti conseguono mediamente 32 CFU (53% dei CFU previsti); al II anno ne conseguono il 57% circa; la percentuale di studenti che hanno conseguito il totale dei CFU previsti sia al I che al II anno è molto bassa e non supera il 7%. La votazione media con cui vengono superati gli esami è intorno a 28/30 (in linea con gli altri CdSM dell'area biologica). Ad oggi si sono laureati 59 studenti, il 53% della coorte 2009-2010 e il 18% della coorte 2010-2011. Il tempo richiesto per ottenere la Laurea è stato di 2,2 e di 2,6 anni nel 2011 e 2012 rispettivamente. La media dei voti di laurea è 109,2 (2011) e 107,5 (2012). Questo valore potrebbe indicare un'eventuale preferenza degli studenti al prolungamento del periodo di studio al fine di conseguire voti elevati. Parte degli studenti svolgono l'internato di tesi in strutture esterne

all'Università e l'adattamento all'organizzazione della struttura ospitante potrebbe contribuire al ritardo della Laurea.

Il Corso ha come punto di forza l'elevata attrattività. Un aspetto da migliorare è invece l'elevata percentuale di fuori corso e pertanto il ritardo nel conseguimento della Laurea.

c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013

Il punto critico del CdS è l'elevato numero di fuori corso e il ritardo nel conseguimento della laurea. Dovranno essere individuate e valutate le cause quali: 1) il possibile squilibrio fra CFU e carico didattico effettivo; 2) l'influenza della possibilità di accedere al corso in diversi periodi dell'a.a. con la conseguente necessità di recuperare le lezioni perse; 3) la durata effettiva dell'internato di tesi che spesso si svolge in strutture esterne all'Università.

L'azione correttiva sarà mirata ad 1) analizzare la corrispondenza fra CFU e carico didattico effettivo, e fra la durata dell'internato di tesi e il numero di CFU previsti; 2) istituire la compilazione di questionari da parte del laureando e dei relatori sia interni che esterni all'Università allo scopo di evidenziare eventuali problematiche correlate al prolungamento del periodo di internato di tesi.

A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A2 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI

Scheda A2-b

Da anni nell'ateneo la didattica viene valutata dagli studenti tramite questionari riguardanti sia l'organizzazione sia i singoli insegnamenti del CdS (punteggio 1-4; 1= totalmente inadeguato, 4= totalmente adeguato). I risultati dei questionari sono stati discussi all'interno della commissione di valutazione del Consiglio Aggregato, nella Commissione Didattica, e nel consiglio di corso Aggregato. Ogni docente riceve la valutazione della propria materia e una sintesi della valutazione complessiva.

Per quanto riguarda il giudizio sulla qualità organizzativa del CdSM, la valutazione è stata soddisfacente negli anni 2009/2010 e 2011/ 2012 (2,85 e 3,0 rispettivamente). Si ritiene che la diminuzione ad un valore pari a 2,5 nel 2010/2011 sia dovuta, almeno in parte, ai disagi causati dall'astensione da cariche non istituzionali da parte dei docenti. Gli aspetti meno positivi, segnalati con valori ripetutamente inferiori o uguali a 2,5, e pertanto aree da migliorare, sono stati: a) l'organizzazione complessiva (2,12-2,3), b) la disponibilità del calendario di lezioni e esami (2,0- 2,3), c) l'adeguatezza dei laboratori (2,2-2,24), e d) l'efficacia dell'informazione/orientamento (2,4-2,5).

Il giudizio attribuito alla didattica frontale del CdSM è migliore rispetto a quello organizzativo, con una valutazione complessiva di 3,1 in tutti gli anni considerati e pertanto in linea con quello espresso per le altre lauree magistrali dell'area biologica. Sono stati considerati positivamente (media >3) e sono punti di forza del CdSM: la coerenza tra programma ufficiale e svolgimento dei corsi, il materiale didattico, la chiarezza ed efficacia del docente, la chiarezza delle informazioni sulle verifiche, la presenza e puntualità dei docenti alle lezioni e ai ricevimenti, l'interesse per il contenuto del corso (3,3) e il giudizio complessivo (3,1). Le valutazioni meno positive hanno riguardato la capacità del docente di stimolare la partecipazione attiva degli studenti alle esercitazioni (2,4 nel 2009/10), l'efficacia delle esercitazioni (2,5 nel 2011/2012). e la presenza di iniziative intraprese per colmare l'eventuale inadeguatezza della preparazione iniziale 2,74 (2011/2012). Il carico di studio in rapporto ai crediti assegnati è passato da una valutazione di 2,5 (2009/10) a 2,8 nel 2010/2011 e 2,7 nel 2011/2012), dopo una riorganizzazione della LM nella quale sono stati ridotti i CFU dell'insegnamento di Neurobiologia e sono stati eliminati 6 CFU negli insegnamenti di Fisiologia.

In seguito a segnalazioni di criticità da parte degli studenti tramite i questionari o anche direttamente, il

Presidente è intervenuto ad esempio per il corso di Biostatistica, un corso comune agli altri CdLM e quindi caratterizzato da un notevole numero di studenti con diverse esigenze di orario, che nell'a.a. 2010-11 non è stato possibile attivare. Alla luce delle segnalazioni è stato necessario, di concerto con i docenti esterni a cui poi è stato affidato, potenziare le attività di supporto per migliorare la fruizione del corso stesso.

c – AZIONI CORRETTIVE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013

Scheda A2-c

Per quanto riguarda la didattica frontale le azioni correttive mireranno a

- 1) identificare i corsi con esercitazioni ritenute poco efficaci da parte degli studenti e migliorare le stesse.
- 2) identificare tramite i test di ingresso le eventuali carenze e cercare di migliorare la loro preparazione durante il triennio, per gli studenti provenienti dall'Ateneo Pisano; per gli studenti provenienti da altri Atenei si cercherà di affiancarli a tutori che possano consigliare loro i testi o i corsi adeguati a colmare le loro carenze e si cercherà di incentivare la frequenza ai ricevimenti
- 3) definire la programmazione didattica per i prossimi a.a., in tempo utile per emettere eventuali bandi necessari e per programmare le attività didattiche insieme ai docenti affidatari dei corsi, in maniera da evitare o ridurre al massimo possibile le criticità che, in precedenza, hanno reso necessario un intervento diretto del presidente.

Per quanto riguarda l'organizzazione, le azioni correttive prevederanno interventi sul:

- 1) Sito web. Il sito web del CdSM è in fase di riorganizzazione, e ciò dovrebbe razionalizzare i contenuti e facilitare il reperimento di informazioni ed in particolare gli orari delle lezioni e le date degli appelli di esame. Inoltre la Segreteria Didattica potrà attuare più dirette modalità di controllo sul rispetto da parte dei docenti della attuazione e della tempistica delle comunicazioni sul sito web (inizio del corso, presentazione del programma, date degli esami, fine del corso, etc.).
- 2) potenziamento della segreteria didattica che deve supportare più lauree triennali e magistrali
- 4) revisione dei programmi in modo di evitare sovrapposizioni di argomenti

A3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A3 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

b – ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Scheda A3-b

Non è a tutt'oggi possibile effettuare una valutazione dell'ingresso dei laureati in Biologia Applicata alla Biomedicina nel mondo del lavoro per mancanza di dati. Solo in futuro sarà possibile ottenere e analizzare i dati relativi alla Laurea Magistrale. Si prevede di effettuare un'indagine interna al CdS oltretutto valutare i dati ottenuti dal sito Cilea-Stella. Al momento gli unici dati disponibili, che possono essere utilizzati esclusivamente a scopo orientativo, sono quelli derivati dall'analisi del profilo post-laurea dell'iniziativa Stella relativo ai laureati nelle lauree specialistiche dell'area Biologica. I dati indicano un crescente livello di occupazione dal 2009 al 2011: rispettivamente 13%, 33% e 40% risultano in crescita anche i laureati in cerca di lavoro (26%, 27% e 30%) e quindi parallelamente diminuiscono i laureati che continuano lo studio (46%, 30% e 23%).

Nel CdS Aggregato esiste un Comitato di Indirizzo, comprendente docenti e operatori del mondo del

lavoro, che opera con l'obiettivo di stabilire dei contatti tra i laureati ed il mondo del lavoro, discutere obiettivi formativi, acquisire proposte di miglioramento. L'azione del Comitato di Indirizzo si è dimostrata molto valida e rappresenta un punto di forza del CdS; si consideri in particolare l'attività di organizzazione annuale per gli studenti delle lauree dell'area biologica della giornata "Infoday" di presentazione da parte di operatori pubblici e privati delle possibilità e tipologie di occupazione. Consapevoli della difficile situazione economica consideriamo il monitoraggio degli sbocchi occupazionali come una importante area da migliorare.

c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013

Scheda A3-c

- 1) Si propone di implementare le relazioni con enti esterni al fine di favorire l'occupabilità dei laureati utilizzando al meglio tutti i contatti finora stabiliti nell'ambito della ex facoltà di SMFN e dell'attuale dipartimento di Biologia.
- 2) Si propone inoltre di attuare un più diretto e continuo monitoraggio degli sbocchi occupazionali. Sarà riattivato il Progetto Giovani che negli anni passati ha condotto una indagine sui laureati triennali e specialistici ottenendo informazioni più dettagliate sulla effettiva tipologia di occupazione, gli enti/ditte interessati, i commenti/giudizi sulla relazione tra progettazione formativa e competenze dei laureati.