

**Relazione annuale della Commissione Paritetica del Dip.to di BIOLOGIA  
su LM-6 Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche  
anno 2014**

Commissione Paritetica del Dip.to di BIOLOGIA	
Indicare i docenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Clara Boglione, Maria Rosa Ciriolo, Stefano Rufini, Luciana Migliore
Indicare gli studenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Luca Gaspari, Marco Rosina, Chiara Viscusi
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Maria Rosa Ciriolo
Indicare la data della riunione conclusiva in cui la C.P. ha formulato la Relazione annuale	09/12/2014

**Sezione A** - Analisi e proposte relativamente a funzioni e a competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

**Punti di forza**

Il CdS in Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche (BCMSB) è un rimodellamento del precedente CdS in BCM. Il CdS forma laureati con competenze nel campo della ricerca biomedica, farmaceutica e biomolecolare le cui figure professionali sono: Biologi e professioni assimilate (2.3.1.1.1) Biochimici (2.3.1.1.2), Biofisici (2.3.1.1.3), Microbiologi (2.3.1.2.2). Il CdS consolida le conoscenze acquisite durante i corsi triennali in biologia e materie affini fornendo competenze avanzate per affrontare la conoscenza bio-cellulare, campo in continua evoluzione. Particolare cura viene dedicata alle abilità progettuali dello studente con un approccio metodologico spendibile in tutte le discipline di base biologica. Tra le finalità del CdS in BCMSM c'è non ultima quella di permettere agli studenti di inserire il 'problema scientifico' in una più vasta area che contempla la medicina e i problemi sanitari in generale (sviluppo di nuovi farmaci, realtà diagnostiche e approcci terapeutici).

**Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Obiettivo primario è quello di aumentare la corrispondenza tra la preparazione in possesso dei laureati di questo CdS e quella richiesta per l'inserimento nel mondo del lavoro, arricchendo l'offerta formativa con insegnamenti di settori scientifico-disciplinari innovativi. Il gruppo di riesame attuerà una ricognizione degli ambiti lavorativi e istituzioni, ove possano trovare collocazione i laureati di questo CdS consultando l'Ordine Nazionale dei Biologi, il CBUI, il CUN. Attendiamo l'arrivo dei nuovi laureati per dare una valutazione delle eventuali carenze e per esaminare i punti di miglioramento. Per ora una oggettiva carenza del CdS è la mancanza di adeguate esercitazioni pratiche che completino le lezioni frontali. L'estrema specificità degli argomenti rende per ora insormontabili i problemi logistici per fornire una adeguata preparazione pratica agli studenti. Questo è però in parte sopperito dalla obbligatorietà del tirocinio pratico di almeno un anno per la stesura della tesi.

**Sezione B** - Analisi e proposte circa l'efficacia dei risultati di apprendimento attesi, in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici

obiettivi formativi programmati)

## **Punti di forza**

Una particolare attenzione è stata riservata all'individuazione di quelle materie di studio necessarie alla creazione di competenze che il CdS si propone di impartire ai propri studenti. In base alle competenze interne al Dipartimento, si sono individuati percorsi formativi che abbracciano materie cardine in vista della formazione delle conoscenze in rapida evoluzione come la Biologia strutturale, la Neurobiologia, la Biologia dei sistemi che affiancano materie di base, quali la Genetica umana e la Patologia e discipline come la Biologia Molecolare Clinica e la Parassitologia molecolare che rappresentano la frontiera per la nuova diagnostica medica. Le attività formative proposte nel corso di laurea in BCMSB, sembrano coerenti con gli specifici obiettivi programmati.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Soltanto il riscontro con il mondo del lavoro e con la capacità di inserimento nella realtà non solo di ricerca ma anche biosanitaria del Paese, potrà darci esattamente la misura del successo e della realtà progettuale di questo CdS. Prima di allora non possiamo che limitare le nostre indicazioni di miglioramento a una analisi più puntuale delle possibilità di assorbimento da parte del mercato delle figure professionali con competenze così specializzate come quelle che ci proponiamo di offrire nel presente CdS. In questo senso, si consiglia una più precisa individuazione dei campi professionali nei quali possono trovar posto i laureati in BCMSB, incrementando gli incontri con le realtà produttive e con i presidi biomedici del Paese.

**Sezione C** - Analisi e proposte riguardanti qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in vista del potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

## **Punti di forza**

Il CdS 'BCMSB' nasce come rimodellamento di 'BCM' e soddisfa i requisiti di docenza per l'istituzione e l'attivazione dei nuovi corsi di studio di II livello. Secondo le schede di valutazione degli studenti, riferite a BCM, da cui proviene la quasi totalità dei docenti, il livello di qualificazione dei docenti inquadrati è al di sopra della media dei criteri di qualità scientifico didattica e questi sono capaci di stimolare e motivare l'interesse verso la disciplina tenuta (87 % di giudizi positivi), rispettando tempi e modalità delle lezioni (96% di giudizi positivi) e disponibili per spiegazioni e approfondimenti anche dopo gli orari delle lezioni (95% di giudizi positivi). Le aspettative degli studenti nei riguardi dei corsi, sembrano essere state rispettate e più del 86% degli intervistati si ritiene soddisfatto dei corsi impartiti.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

I margini di miglioramento riguardanti la qualità della didattica del CdS, sono riferibili a: 1. La scarsa adeguatezza delle aule (55% di giudizi positivi) 2. La difficoltà di reperimento di testi adeguati in molte discipline impartite (77 % di giudizi positivi). Per ovviare almeno in parte a questa carenza, la scheda del Riesame propone il miglioramento dell'accesso alle riviste scientifiche mediante abbonamenti on-line confidando che la Commissione per le Biblioteche riesca a reperire risorse che consentano il ripristino almeno degli abbonamenti alle riviste internazionali di maggiore impatto in ambito biologico (Science, Nature, Cell etc.). La commissione giudica che questo obiettivo è stato parzialmente disatteso.

**Sezione D** Analisi e proposte in relazione alla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

## **Punti di forza**

Gli studenti, alla fine del corso, dovranno superare un esame tradizionale, scritto e/o orale con o senza verifiche intermedie secondo le esigenze e la discrezione del singolo docente. Il numero di sessioni di esame sembrano adeguate e lo spazio temporale tra la fine dei corsi e tra i vari appelli, di norma rispettosi di una logica tempistica nella preparazione della prova. Gli studenti ritengono che le modalità d'esame sono definite mediamente in modo chiaro (92% di giudizi positivi). Questa Commissione prende poi atto che una parte preponderante dell'accertamento della preparazione dello studente di questo CdS avverrà in seguito al giudizio della tesi di laurea nella quale saranno verificate non solamente le nozioni e le abilità apprese dal candidato ma anche la sua maturità scientifica ed etica.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Le criticità individuate dagli studenti del CdS 'BCM' prima del suo rimodellamento riguardano: il carico di studio eccessivo (31% di giudizi negativi) e l'organizzazione degli esami (25% di giudizi negativi) e degli insegnamenti nei singoli anni inadeguato (30% di giudizi negativi). L'individuazione da parte degli studenti di uno squilibrio tra il carico di studio e i CFU attribuiti a ciascun insegnamento, rappresenta un altro settore di miglioramento. Il gruppo di riesame si è impegnato a eseguire una ricognizione dei programmi dei diversi insegnamenti al fine di identificare situazioni critiche e riequilibrarle. La rimodulazione del CdS di BCM in BCMSM ha cercato di dare una risposta a questa esigenza di riequilibrio dei CFU, espressa dagli studenti.

**Sezione E** - Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia della procedura di riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

## **Punti di forza**

Non essendo ancora disponibile una analisi di riesame del CdS rimodulato (BCMSB), riteniamo che sia superfluo analizzare la completezza e l'efficacia della procedura del corso rimodulato (ex BCM).

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

La Commissione Paritetica prende atto che la rimodulazione del corso BCMSB derivi proprio dall'analisi puntuale portata avanti dal riesame e che il corso rimodulato abbia realmente fatto tesoro delle indicazioni presenti nella scheda del riesame.

**Sezione F** - Analisi e proposte riguardanti gestione e utilizzo dei questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti

## **Punti di forza**

I questionari sul grado di soddisfazione degli studenti rappresentano uno strumento fondamentale per l'individuazione delle criticità del CdS e, la loro attenta analisi da parte degli organi preposti, permette la messa in opera di azioni di miglioramento. Sono effettuati dagli studenti al momento della registrazione all'esame finale di ogni attività formativa e la mancata compilazione rende impossibile la registrazione all'esame. Questo assicura che tutti gli studenti compilino il

questionario, evitando i problemi legati alla distribuzione manuale e cartacea del questionario da parte del docente. Da precedenti analisi era risultato per esempio che molti docenti non consegnavano, non ritenendo lo strumento utile, i questionari, il che portava ad una valutazione parziale dei corsi.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Un punto sul quale il riesame dovrà lavorare riguarda il fatto che non esistendo nel corso l'obbligatorietà di frequenza ma sì della presentazione della scheda, i giudizi, anche se riferiti ad un numero limitato di domande, sono espressi anche da studenti che non essendo frequentanti danno un giudizio parziale che determina confusione nell'analisi dei dati. Inoltre i risultati dei questionari sono cumulati e non per singolo corso: la risoluzione di criticità relative alla qualità della didattica dei singoli corsi è quindi impossibile. Poiché una parte della popolazione studentesca ritiene inutile il questionario, si ha l'impressione che in alcuni casi le risposte siano 'poco meditate' si ritiene importante avviare una promozione 'culturale' invitando docenti e rappresentanti degli studenti a chiarire l'importanza di una corretta valutazione della scheda. Per ultimo, si lamenta il ritardo nella comunicazione dei dati: gli ultimi dati forniti dal NdVA si riferiscono all'AA 2012-2013.

**Sezione G** - Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

## **Punti di forza**

La scheda SUA-CdS, pubblicata nel sito sotto indicato rispecchia pienamente il compito di rappresentare lo strumento gestionale per la valutazione e il miglioramento in corso d'opera del CdS, di premessa del sistema di Assicurazione della Qualità del CdS. La pubblicazione della SUA permette la autovalutazione da parte del corpo docente che afferisce al CdS di come e se il corso abbia realizzato gli obiettivi formativi previsti. Parallelamente, la sua pubblicazione e l'esattezza delle informazioni fornisce agli studenti una panoramica delle strategie messe in atto per la costruzione del progetto formativo che è stato loro offerto. La SUA del CdS BCMSB è interamente consultabile al sito: <http://www.scienze.uniroma2.it/wp-content/uploads/2014/11/SUA-LMBCMSB2014.pdf>

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

La Commissione Paritetica ha vigilato ed ottenuto che le informazioni contenute nella SUA siano effettivamente disponibili al pubblico attraverso la pagina WEB del CdS, consultabile partendo dalla pagina della Macroarea di scienze <http://www.scienze.uniroma2.it> o direttamente al <http://www.scienze.uniroma2.it/wp-content/uploads/2014/11/SUA-LMBCMSB2014.pdf>. La commissione propone di fornire una maggiore pubblicizzazione sull'avvenuta pubblicazione della SUA e sull'importanza che riveste per studenti e corpo docente.

**Sezione H** Analisi degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

## **Punti di forza**

Gli indicatori di valutazione utilizzati dal NdVA sono, per questa Commissione Paritetica, considerati idonei a estrapolare il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica da parte degli studenti. Sono utilizzati 11 indicatori, così definiti: F1 numero medio annuo CFU/studente; F2 percentuale di iscritti al II anno con 5 CFU; F3 numero di CFU conseguiti dagli studenti iscritti

al corso di studio da 2 anni/studenti iscritti; F.4 tasso di laurea F.5 tasso di abbandono; F.7 quota studenti fuori corso; F.8 quota studenti inattivi; F.9 tempo medio per il conseguimento del titolo; rapporto CFU acquisiti all'estero/numero degli studenti in mobilità internazionale; F.15: Rapporto studenti con più di 15 CFU acquisiti all'estero/studenti iscritti; F.18 studenti iscritti con titolo per l'accesso non italiano/studenti iscritti.

## **Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento**

Si ritiene necessario evidenziare che alcuni parametri possono risultare fuorvianti rendendo i risultati di difficile utilizzazione. Gli indicatori F.4 (percentuale di laureati all'interno della durata normale del corso di studio) e F.7 (studenti iscritti al corso per un numero di anni superiore alla durata normale del corso di studio) potrebbe configurare un numero di fuori corso superiori alla realtà, accumulando negli stessi anni accademici studenti immatricolati a novembre con quelli di febbraio, mentre la fine studi viene conteggiata in mesi a partire dal mese di novembre. Sarebbe quindi consigliabile uniformare il sistema di rilevamento delle date di ingresso e di uscita.