



**Relazione Annuale 2015
della Commissione Paritetica Docenti Studenti**

Dipartimento di: Biologia

Dipartimento di afferenza a partire dal 1 novembre 2015 (se modificato):

Denominazione del Corso di Studio: Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche

Classe:LM-6

Sede: Edificio Sogene, Via della Ricerca Scientifica .

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

a) Punti di forza

Il corso di Laurea Magistrale (LM) in Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche (BCMSM) è l'evoluzione del precedente CdS "Biologia Cellulare e Molecolare" e l'AA 2014/15 ha rappresentato il suo primo anno. Le finalità del CdS in BCMSM sono quelle di creare figure professionali atte sia al mondo della ricerca che a strutture diagnostiche e sanitarie in generale. I laureati posseggono competenze che permette loro di ricadere nelle seguenti categorie: 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 corso è stato ben accettato dalla popolazione studentesca visto che gli iscritti (63) sono superiori a quelli del precedente corso di BCM degli anni precedenti (negli ultimi tre anni rispettivamente 45, 58, 60). Particolarmente interessante è il dato che il 32% degli studenti risulta provenire da altri atenei italiani, un dato che conferma l'attrattiva del corso. La maggior parte degli studenti è full time. Riferendo i dati al precedente CdS (Biologia Cellulare e Molecolare) i dati di AlmaLaurea riportano che il tempo fra la laurea e l'inizio del primo lavoro è mediamente di 3,8 mesi. I dati AlmaLaurea, riferiti al marzo del 2015 indicano un livello occupazionale (pari a 52,5% dopo un anno di cui 30% impegnati in corsi educativi di terzo livello 100 % dopo tre anni di cui 60% impegnati in corsi educativi di terzo livello) dei laureati BCM (non esistono dati riferiti al corso rimodulato BCMSM). Su AlmaLaurea non sono presenti i dati relativi ai 5 anni dalla laurea. Da quello che risulta una grande fetta di laureati in BCM prosegue, in questo Ateneo o all'estero, il proprio percorso formativo. Per quanto riguarda l'occupazione la maggioranza degli occupati lo è in Industrie Chimico/farmaceutiche per quanto riguarda i contratti privati e l'insegnamento nei contratti con il pubblico. Il 100% utilizza le competenze acquisite con la laurea in misura elevata, il 50% considera la LM fondamentale per il proprio lavoro e dopo un anno dalla laurea, il 75% è occupato in lavori che richiedono il possesso di una LM. Quindi, il 100% considera la propria laurea efficace e la valutazione della soddisfazione per il proprio lavoro è di 6,8/10.

Il 10 dicembre 2014 si è tenuto un incontro con le Parti sociali nel quale è stata discussa la possibilità di interazione tra il mondo produttivo e i nostri laureati.

E' presente sul sito della Macroarea di Scienze un servizio di *Job Placement* (<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=530&catParent=525>) con lo scopo di facilitare

l'ingresso nel mondo del lavoro ai laureati. Dai dati nel loro complesso sembra che il corso sia sostanzialmente orientato alla qualificazione di soggetti dedicati alla ricerca.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Maggiore preoccupazione desta il giudizio dato dai laureati rispetto all'utilizzo delle competenze acquisite durante il corso che se sono altissime a un anno ovvero 75% (media Ateneo 38%) sono molto basse ovvero 29% per i lavori a tre anni dalla laurea (media ateneo 46%). Fa riflettere anche la retribuzione media (779 Euro netti l'anno) dopo un anno dalla laurea ben distante dai 1096 medi per l'ateneo. Va però notato che il reddito cresce ai tre anni a 1268 euro, un valore identico alla media di ateneo.

Dai risultati degli incontri con le parti sociali riportati nella Scheda SUA 2014 e dal Verbale dell'incontro fornito dal Coordinatore a questa CP non si evince una specificità per questa LM degli argomenti trattati nel corso dell'incontro né rappresentanti di Enti o Aziende specifici per questo CdS. Questa CP auspica, in accordo con quanto richiesto dalle parti sociali, una migliore sinergia tra Università, Enti di Ricerca e Imprese, attraverso momenti di incontro, con cadenza periodica e/o forme di collaborazione per realizzare percorsi congiunti e di interesse comune e ribadisce la necessità di incontri semestrali e specifici per ogni CdS, invitando, per esempio, rappresentanti delle Aziende/Enti che offrono già possibilità di stage e tirocini, al posto dell'attuale incontro comune per l'intera Macroarea. Sempre al fine di ottemperare la normativa in merito, questa CP richiede che il verbale degli incontri con le Parti Sociali sia reso pubblico sul sito web della LM, preferibilmente sotto un sottomenu che ne espliciti l'importanza per gli studenti, ad esempio *Informazioni e valutazioni sul Corso di Laurea*, insieme alla Scheda SUA e le valutazioni degli studenti. Questa CP si dichiara d'accordo con la decisione emersa durante l'incontro di organizzare altre iniziative, alcune delle quali rivolte anche agli studenti, per fornire informazioni e indicazioni sulle competenze richieste per l'inserimento nel mondo del lavoro. Inoltre, si richiede all'Ateneo di aggiungere al sito web per il *Centro Per l'Impiego* la possibilità di interazioni via informatica tra i laureati e il Centro stesso, dove, ad esempio, i nostri laureati disoccupati possano poter inserire il proprio curriculum e altre informazioni per via informatica (e consultabile per le Aziende in cerca di personale) invece di doversi recare fisicamente al Centro. Nel caso fosse già possibile questa possibilità, si richiede di renderlo più facilmente accessibile.

In altre parole sembra che l'Università non abbia il polso delle esigenze delle imprese mentre il mondo produttivo non conosce a fondo le potenzialità del Corso di laurea. A questo si aggiunge la mancanza di un percorso formativo/informativo di qualsiasi genere, che metta il laureato nelle condizioni di poter essere lui stesso il soggetto di nuove realtà produttive (start up, imprese etc). Si invita quindi la Macroarea e i rappresentanti del CdS a maggiori interazioni con il mondo del lavoro e all'attivazione di un sistema informativo che permetta allo studente di sapere di quali strumenti può contare per aprire realtà produttive in proprio.

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)

a) Punti di forza

Il Tasso di laurea per BCMSM è 90%, un valore soddisfacente e in linea con altre CdS magistrali. I CFU medi annui/studente si attestano intorno a 30 mentre il tempo medio varia da 2,7 anni (AlmaLaurea) a 2,43 anni (NdV).

Un punto di forza risulta inoltre essere di certo la internalizzazione visto che gli studenti (ci stiamo riferendo ai dati della LM in BCM) che hanno fatto all'estero (Erasmus Placement) più di 15 CFU è rappresentato da circa 8% del totale degli iscritti, mentre hanno accumulato un crescente numero (circa 45 annui) di CFU durante l'esperienza all'estero.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

I risultati dei questionari sottoposti agli Enti sedi di tirocinio non sono stati ancora forniti a questa CP. Si ritiene necessario fornire la valutazione dei dati annualmente, prima della definizione dell'offerta formativa, al fine di poter eventualmente reindirizzare l'offerta in tempi utili, indipendentemente dalla numerosità dei questionari raccolti. Si registra il mancato accoglimento da parte dell'Ateneo di iniziative atte a migliorare la mobilità internazionale degli studenti con lo stanziamento di fondi specifici per co-finanziare le esigue borse Erasmus Plus proposto nella Relazione CP 2014 e dal RAR 2015.

Il problema formativo principale riguarda il tempo di laurea (2,38-2,7 anni). Si ritiene comunque che la ragione principale del ritardo dimostrato dagli studenti è imputabile al tempo utilizzato dalla maggior parte degli studenti per lo svolgimento del tirocinio. Un altro tipo di problema riguarda la gestione dei tirocini esterni (Erasmus e non solo). Se da una parte l'accesso da parte dei nostri studenti a strutture esterne all'ateneo di buon prestigio aumenta di molto la loro preparazione professionale, dall'altra spesso rallenta la laurea del candidato. Va però qui ricordato che il tirocinio per la compilazione della tesi di laurea rappresenta un momento centrale della formazione dello studente, momento nel quale gli studenti REALMENTE possono avvalersi delle eccellenze presenti nell'ateneo. Per cercare di far tornare nei tempi canonici gli anni di laurea sono state attuate alcune modifiche:

1. Il primo anno è stato alleggerito e alcuni insegnamenti sono stati portati al secondo nel tentativo di riequilibrare il carico didattico.
2. Istituzione e pubblicizzazione della figura del tutor che deve seguire e consigliare gli studenti assegnati nel percorso di studi.
3. Espansione e perfezionamento dei corsi integrativi, per renderli più culturalmente consoni al CdS e più coordinati tra loro.
4. Gli enti esterni presso i quali i nostri studenti effettuano il tirocinio sono stati doverosamente informati, facendo compilare loro un progetto didattico-formativo che delimita i tempi e fissa le competenze.

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

a) Punti di forza

Le capacità didattico-scientifiche dei docenti del corso sono di assoluto livello come dimostrato dal numero di abilitazioni ottenute dai livelli di riconoscimento scientifico dei componenti del Dipartimento. La maggior parte dei docenti utilizza il sito web della macroarea (Didattica web) come luogo virtuale di incontro con gli studenti, non solo caricandovi le diapositive delle lezioni, ma altri sussidi didattici come articoli scientifici e filmati. Ricordiamo che detto materiale didattico è di fondamentale importanza per corsi di II livello dove spesso mancano libri di testo. Queste affermazioni sono confortate

dai giudizi degli studenti che premiano con punteggi molto alti la maggior parte degli aspetti presentati nei questionari, con l'unica evidente eccezione dello stato di mantenimento delle aule, ritenute inadeguate dalla maggioranza degli studenti (punteggio 2,2/10).

Per concludere, va sottolineato che il massimo beneficio dal punto di vista didattico del livello di preparazione scientifica dei docenti si ha nel momento del tirocinio pratico, ovvero nel momento dell'incontro dello studente con la realtà di ricerca.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La massima criticità riguarda la carenza individuata dalla stragrande maggioranza degli studenti (punteggio 2,6) delle attività di laboratorio e integrative. Va ricordato però che praticamente nessun corso possiede attività di laboratorio, in quanto la politica del dipartimento è stata quella di delegare queste pratiche al lungo (un anno) periodo di tirocinio. Altre valutazioni negative (punteggio da 2,3 a 4,1) derivano dalla porzione non frequentante ai quali sono riservate le domande da D16 a D20 che appunto ricevono questi scarsi punteggi. Inoltre, la carenza di accesso on-line alle riviste scientifiche resta una criticità ancora ampiamente inevasa che non si evidenzia dai questionari degli studenti in corso ma dai rappresentanti della componente studentesca di questa CP, quasi tutti ormai laureati: questa criticità determina infatti effetti negativi soprattutto al momento del tirocinio per la tesi.

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

a) Punti di forza

Gli esami sono bilanciati nelle varie sessioni e il loro numero e le modalità con le quali vengono effettuati non sembrano rappresentare un ostacolo per l'ottenimento dei risultati programmati. La maggior parte dei docenti verifica lo stato di preparazione degli studenti attraverso un esame frontale, più raramente scritto, a volte coadiuvato dalla presentazione orale di un approfondimento bibliografico. Nella maggior parte dei corsi, il materiale didattico non è rappresentato da un libro di testo consigliato, quanto dalle lezioni frontali (nella maggior parte dei casi depositate come riassunto e diapositive in Didattica web), insieme a letture consigliate reperibili in rete. Rappresentando il tirocinio circa un anno di impegno giornaliero dello studente, viene delegato a questa esperienza formativa la gran parte degli insegnamenti "pratici" quali tecniche e metodologie, e legati alla costruzione secondo il metodo scientifico di una ricerca.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si ritiene da più parti (molti docenti e la quasi unanimità dei rappresentanti degli studenti in questa commissione) che per favorire l'armonico e corretto svolgimento del percorso formativo sia importante re-introdurre dei criteri di propedeuticità per alcuni esami.

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

a) Punti di forza

Il riesame è riuscito a dare una fotografia abbastanza esatta della realtà del CdS BCMSM. Soddisfacenti i dati riportati le analisi dei problemi e anche i tentativi di interpretazione di alcuni dei problemi inerenti al corso.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

In generale, si osserva un mancato recepimento da parte dell'Ateneo delle indicazioni operative di miglioramento suggerite dalla Relazione CP e dal RAR, come il mancato aumento di finanziamento per le biblioteche e il cofinanziamento di Ateneo per le borse di mobilità internazionale degli studenti.

I forti ritardi riscontrati da questa CP nell'ottenimento dei dati utili per la stesura della relazione impediscono la possibilità di modificare l'offerta formativa per il nuovo AA sulla base delle indicazioni suggerite dalla Commissione. Per ovviare almeno in parte questa criticità, la Relazione 2014 della CP aveva avanzato la proposta di introdurre, almeno per le LM di recente trasformazione, come questa, una riunione trimestrale con il Gruppo di Riesame e il Coordinatore, al fine di monitorare le azioni di miglioramento previste ed analizzare l'andamento degli studi lungo l'anno accademico, rimasta purtroppo inattesa.

Si invita il Gruppo di Riesame ad indicare nel RAR i nominativi, la funzione svolta e la sede degli Enti/Aziende incontrate, di promuovere annualmente incontri con le Parti Sociali specifici per questa LM, includendo anche i rappresentanti degli Enti/Aziende che ospitano i tirocinanti/stagisti, forse più interessati a partecipare a tali incontri.

Di certo alcune delle criticità individuate dal riesame: 1. scarsità dei fondi dei singoli docenti con conseguente diminuzione dell'offerta dei tirocini 2. inadeguatezza di alcune aule e laboratori didattici 3. falle nella offerta dei periodici scientifici on line, rappresentano delle mancanze che travalicano l'azione della commissione interessando piuttosto interventi centrali.

Per quanto riguarda la CP, si evidenzia la necessità di nominare un numero maggiore di quello previsto di studenti come membri della Commissione, in modo tale che gli studenti ormai laureati possano essere sostituiti da altri ancora in corso, rendendo così il loro contributo più efficace e attuale. Nell'impossibilità di attuazione di tale proposta, si propone di reclutare, quando necessario, alcuni dei Rappresentanti degli studenti riportati nell'elenco presente nella Scheda SUA o tra i Rappresentanti al Consiglio di Dipartimento, se disponibili.

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

a) Principali criticità rilevate

In generale, questa CP ha rilevato la necessità di caratterizzare diversamente dalla classe "giudizi negativi" tutte le risposte "non so", soprattutto per quanto riguarda la classe di indicatori indirizzati esclusivamente ai non frequentanti. La mancanza di esperienza, infatti, non può e non deve essere categorizzata come giudizio negativo per il CdS. Inoltre, al fine di ottemperare alle richieste dell'ANVUR, la CP ritiene indispensabile che i dati elaborati vengano forniti ripartiti secondo le classi di frequenza richieste (es. studenti frequentanti il 50% delle lezioni, invece della classe attuale 25-75% delle lezioni). Per quest'AA, questa CP ha deciso di prendere in considerazione solo



i questionari compilati dagli studenti che abbiano frequentato regolarmente le lezioni (>75% delle lezioni). Si avanza la richiesta che la schermata di default sul sito Valmon relativo ai risultati dei questionari degli studenti sia quella relativa alle opinioni fornite dagli studenti che abbiano frequentato almeno il 50% delle lezioni, e che sia possibile solo in seconda istanza scegliere di visualizzare le altre classi. Poiché gli studenti ritengono inutile il questionario, che troppo spesso viene compilato rispondendo in modo casuale alle domande o affermando di non aver seguito il corso (per evitare di rispondere alle domande) o teme per la mancanza di anonimato, si richiede al Corpo Docente di continuare nella promozione 'culturale' dell'importanza della valutazione ex-post, già promossa da questa CP nella relazione dello scorso AA, che coinvolga docenti e studenti per un efficace processo di miglioramento del Corso e che i risultati dei questionari degli studenti siano resi pubblici e aggiornati annualmente sul sito della LM ad essi preposto (<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=618&catParent=577>). Inoltre si invita a inserire sul sito della LM una pagina specifica per la Commissione Paritetica, contenente i nominativi, l'indirizzo email e l'orario di ricevimento di ogni membro della Commissione per facilitare l'attività di monitoraggio dei disagi ai diversi membri della CP.

Le principali e universalmente riconosciute criticità (rilevate dalle schede di valutazione degli studenti in <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>) riguardano la poca agibilità di aule e dei laboratori, a cui segue la pochezza delle esercitazioni e una scarsa reperibilità degli insegnanti. A proposito di questo ultimo dato, è interessante notare come la disponibilità dei docenti è ritenuta critica per chi non frequenta (25-50 %) e positiva per coloro che frequentano.

b) Linee di azione identificate

1. Questa CP ritiene che l'attuazione della richiesta di rendere accessibili tempestivamente al coordinatore le valutazioni dei singoli corsi sia l'unico strumento di utilizzo dei questionari veramente efficace ai fini della risoluzione delle criticità.
2. Pur non essendo di competenza di questa commissione, si ritiene che molte delle domande poste dai questionari sono di scarso interesse, mentre un maggior spazio alla valutazione del corso nel suo complesso (soprattutto su congruità e completezza degli argomenti di un singolo corso e eventuali discrepanze tra contenuti attesi e ricevuti) potrebbe essere di reale utilità per ogni singolo docente. A questo proposito, la commissione si chiede che valore poter dare e, che obiettivi di miglioramento poter ottenere da domande di tal guisa: "Esprima il suo grado di sensazione (anche derivante dalle opinioni degli altri studenti, ossia la sensazione collettiva) sulla seguente affermazione: "I docenti dell'insegnamento di cui intende sostenere l'esame impartiscono la didattica adeguatamente"?

Si invita infine ogni docente a promuovere ulteriormente l'utilità dei questionari, chiarendo la sicurezza dell'anonimato, presso gli studenti. Si suggerisce di indire una riunione con tutti gli studenti all'inizio di ogni AA per cercare di superare il loro totale disinteresse e fastidio nei confronti dei questionari.

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

a) Punti di forza

Le informazioni presenti sulla SUA sembrano a questa commissione corrette in tutte le loro parti.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

I dati della SUA, relativa a BCMSM del 2015 non sono accessibili dal sito di Ateneo, dove invece è presente quella relativa all'anno 2014.

Una sintesi è comunque pubblica sul sito del MIUR

<http://www.university.it/index.php/public/schedaCorso>

Si reitera la necessità di fornire una maggiore evidenza sulla disponibilità sul sito web della LM della Scheda SUA annuale per gli studenti in corso. Si ritiene, inoltre, necessario istituire un sito di Ateneo dove siano accessibili le Schede SUA e le valutazioni degli studenti di tutti i CdS, al fine di facilitare gli studenti nella scelta della Laurea a cui iscriversi. Non è chiaro quali siano le procedure di pubblicazione della scheda visto che la stessa è già stata completata dalla commissione di Dipartimento ed è già stata inviata al NdV di questo Ateneo. Probabilmente un miglior accordo tra Commissione, Nucleo di Valutazione centro di calcolo potrebbe velocizzare il processo di divulgazione della scheda.

Si evidenzia la necessità di indicare nel Quadro B5 della scheda SUA il servizio di *Job Placement* recentemente offerto dalla Macroarea di Scienze

(<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=530&catParent=525>) con lo scopo di facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro ai laureati, oltre a quello di Ateneo, il cui link attualmente riportato

(http://web.uniroma2.it/modules.php?name=Content&navpath=STD=section_parent=3284), che rimanda ad una pagina contenente un menu con tutti i link di Ateneo, troppo

dispersivo, dovrebbe essere sostituito con i seguenti:

http://web.uniroma2.it/modules.php?name=Content&navpath=LEP§ion_parent=3108
e <http://placement.uniroma2.it>.

Si evidenzia l'assenza nel Quadro B5 dell'elenco degli Atenei in convenzione con questa LM per programmi di mobilità internazionale, evidentemente un errore visto che le convenzioni dichiarate nella SUA 2014 sono ancora in essere.

Si raccomanda un maggiore coinvolgimento della CP nei processi di *Definizione dei Risultati di apprendimento attesi*, in particolare nella valutazione di eventuali proposte di modifica, nelle modalità indicate nella Scheda SUA (Quadro D2. B. *Processo di AQ*). La programmazione di tali incontri dovrebbe poi essere inserita nel Quadro D3.

Rimanendo sulla SUA 2014, due sono le criticità rilevate da questa commissione:

1. Visto che i maggiori fruitori della scheda PUBBLICATA devono essere gli studenti che possono utilizzarla per orientarsi tra i corsi di studio nel momento dell'iscrizione, è necessario non limitarsi a pubblicarla come uno dei tanti punti della pagina web, ma sottolineare prima di tutto il significato dell'acronimo, poi la sua importanza per la scelta degli studenti.

2. Alcuni membri della Commissione ritengono che un restyling della scheda potrebbe rendere più agevole la navigazione da parte dei lettori.

H) Monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

a) Punti di forza

Il file raccomandato dal NdV come riferimento per monitorare il raggiungimento degli obiettivi della didattica (<http://pqa.uniroma2.it/indicatori.xls>) fornisce solo alcuni dati relativi a questa CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento



Il monitoraggio degli indicatori risulta praticamente impossibile a causa della incongruità dei dati a disposizione di questa commissione. Per esempio sul numero degli iscritti 2014-15 per questa LM: file raccomandato dal NdV come riferimento per monitorare il raggiungimento degli obiettivi della didattica

<http://pqa.uniroma2.it/indicatori.xls> : foglio 5 - numero iscritti regolari 70; foglio 12 - iscritti totali 82); file fornito dalla Segreteria Studenti di Macroarea *Iscritti Scienze Biologia_2014.xls*: Totali iscritti 82 dei quali n. 78 primo anno; dati sul sito MIUR University

[http://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2015/corso/1520225:](http://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2015/corso/1520225)
Totali iscritti 136 dei quali n. 78 primo anno).

Una criticità evidente ed un possibile miglioramento non può che essere legato all'auspicio di poter accedere in modo agevolato ad un data base univoco su questi criteri di analisi.