



## **Relazione Annuale 2016 della Commissione Paritetica Docenti Studenti**

### **Dipartimento di Biologia**

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

**Classe:** LM-6

**Sede:** unica – Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

**Referente della CPds:** Maria Rosa Ciriolo

#### **Componenti docenti della CPds:**

- 1. Clara Boglione**
- 2. Luciana Migliore**
- 3. Stefano Rufini**
- 4. Sergio Bernardini**

#### **Componenti studenti della CPds:**

- 1. Marco Rosina**
- 2. Luca Gaspari**
- 3. Anna Risuglia**
- 4. Chiara Viscusi**

**Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale:** 28 ottobre 2016

**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 immatricolati nell'AA 2015/16 sono stati 83, numero superiore a quelli del precedente corso di BCM degli anni precedenti (negli ultimi tre anni rispettivamente 58, 60, 63). Particolarmente interessante è il dato che il 50% degli studenti risulta provenire da altri atenei italiani, un dato che conferma l'attrattiva del corso. Sono in aumento anche gli studenti internazionali, da Iran, Tunisia e Albania. 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 3,7 mesi. La analisi da AlmaLaurea ha fornito i seguenti dati: Il tempo che intercorre fra la laurea e l'inizio del primo lavoro è mediamente di 3,7 mesi. Lavorano il 18,8 % dei laureati 2014 e il 28% dei laureati 2012, di cui il 44% nel settore pubblico. Il 31% dei laureati 2014 è impegnato in un praticantato o corso universitario (28% dei laureati 2012). La quota di maschi e femmine (M36% vs F13%) che lavorano è decisamente in contrasto con una maggiore affluenza femminile ai corsi di questa LM (mediamente il 60% F). Tasso di occupazione ISTAT 54,2% per i laureati ad un anno e 84% per i laureati del 2012: Tasso di disoccupazione ISTAT 35% per laureati 2014 e 8,7% per 2012.

I rami di attività sono: Istruzione e ricerca, Sanità, Chimica, Comunicazioni. Area geografica di occupazione rimane al 55% il centro Italia, mentre sud e nord sono egualmente rappresentati al 11% ognuno. Il 22% ha trovato lavoro all'estero. Anche il guadagno favorisce i maschi 1907, contro le donne 1276. Il 66 % utilizza le competenze acquisite con la laurea in misura elevata, il 66% ritiene che la formazione universitaria sia stata adeguata per la professionalità intrapresa, il 55% considera la laurea magistrale fondamentale per il proprio lavoro e il 89% è occupato in lavori che richiedono il possesso di una laurea magistrale. Quindi, 89% considera la propria laurea efficace e la valutazione della soddisfazione per il proprio lavoro è di 8,3/10.

Dai dati nel loro complesso sembra che il corso sia sostanzialmente orientato alla qualificazione di soggetti dedicati alla ricerca. Infatti, Il CdS favorisce l'occupabilità dei propri laureati imponendo uno stage obbligatorio in laboratorio della durata di almeno 10 mesi, che insegna allo studente non solo tecniche ma anche team work, inglese scritto e parlato, la responsabilizzazione e la morale del lavoro. Inoltre, quasi il 50% dei tirocinanti della LM BCMSB lavora in istituti di ricerca esterni all'ateneo, prevalentemente nel Lazio, alcuni anche in altre regioni. Questo contatto favorisce l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, nei limiti di una situazione economica nazionale particolarmente difficile, specialmente nel Lazio. Numerosi studenti della LM BCMSB hanno svolto e svolgono il tirocinio in laboratori di ricerca europei, all'estero, usufruendo di progetti di scambio del tipo Erasmus. Alcuni sono stati accettati in laboratori extraeuropei.

Il 27 Aprile 2016 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. Il verbale di tale incontro è presente sul sito della Macroarea di Scienze

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=645&catParent=565>

E' inoltre 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

Le parti sociali sono state interpellate sulle competenze tecniche-scientifiche e trasversali e hanno indicato una forte necessità che i laureati magistrali siano capaci di interagire con fluidità e sicurezza in lingua inglese e padroneggino sia l'inglese scritto che quello parlato. E' chiaro che uno dei valori aggiunti nella frequentazione di un laboratorio estero è proprio l'acquisizione dell'utilizzo di un buon livello di inglese scientifico, scritto e parlato.

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. 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.

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). L'interazione con gli studenti della LM ha individuato a questo proposito una mancanza di conoscenza dei lavori meno tradizionali e più innovativi, che i biologi magistrali possono attualmente intraprendere utilizzando le competenze tecniche e trasversali (Hard and soft skills) che hanno recepito durante il corso universitario.

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. L'interazione con gli studenti della LM ha individuato una mancanza di conoscenza dei lavori meno tradizionali e più innovativi, che i biologi magistrali possono attualmente intraprendere utilizzando le competenze tecniche e trasversali (Hard and soft skills) che hanno recepito durante il corso universitario.

### **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 89,4%, 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 – 2,4 anni (NdV). Il punteggio agli esami (27,9 in media) sembra indicare che la qualità della conoscenza delle materie sia ottima.

Un punto di forza risulta essere l'INTERNAZIONALIZZAZIONE: gli studenti della LM BCMSB che hanno fatto all'estero (Erasmus Placement) un'esperienza di studio e/o lavoro, hanno accumulato un numero crescente di CFU: da 28 (aa 2012) a 46 (aa 2015) CFU annui. La percentuale di studenti che ha ottenuto più di 15 CFU all'estero è 7,9%. Numerosi gli studenti che sono andati in Istituti di ricerca europei per lo stage sperimentale. Questo colloca il CdS LM BCMSB al secondo posto in tutto l'ateneo. Gli studenti stranieri sono 1,6 %.

I dati anagrafici del corso sono consultabili nel sito  
<http://anagrafe.miur.it/index.php>.

#### b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

E' quindi ancora presente una lieve problematica nella progressione del percorso di studio degli studenti. Il ritardo nel conseguimento della laurea non sembra però tanto dovuto a problemi nel superamento degli esami nel primo anno, quanto, piuttosto, a un allungamento dei tempi di lavoro sperimentale e di frequenza in laboratorio per il tirocinio e per la compilazione della tesi.

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.

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:

Istituzione e pubblicizzazione della figura del tutor che deve seguire e consigliare gli studenti assegnati nel percorso di studi.

Modifica della regola attuale che concede un minimo di 20 giorni fra gli appelli della stessa materia (richiesta di appelli meno distanziati).

Impegno a rendere il calendario di esami fisso di anno in anno e disponibile all'inizio dell'anno accademico

Un sito per le FAQ Frequently Asked Questions (richiesta degli studenti). Il sito con le FAQ verrà caricato sul sito del Corso di Laurea entro l'inizio del 2017.

### **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. Dall'analisi dei questionari per la rilevazione delle opinioni degli studenti è emerso che gli studenti sono molto soddisfatti per quanto riguarda la qualità della docenza. La quasi totalità degli studenti dà un'ottima valutazione circa la reperibilità della maggior parte dei docenti, la capacità dei docenti di suscitare interesse verso la disciplina, la chiara esposizione degli argomenti trattati e la messa a disposizione del materiale didattico necessario per lo studio. I corsi proposti hanno suscitato interesse e soddisfazione tra tutti gli studenti. L'organizzazione dei corsi appare molto soddisfacente, in termini del rispetto degli orari di svolgimento dell'attività didattica. Rimane il valore fortemente negativo per i locali e le attrezzature delle attività didattiche integrative (punteggio 2,5/10), che in questo caso potrebbe essere il risultato del fatto che il corso non le prevede.

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 2,7) 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 D19 che appunto ricevono questi scarsi punteggi. Gli studenti hanno inoltre richiesto la possibilità di comunicare con i docenti in modo più immediato in caso di problemi (interruzione attività didattica, modifica programma, cambio aula o orario...). Si cercherà di utilizzare la risorsa di didattica web <http://didattica.uniroma2.it/>, dove i docenti inseriranno queste comunicazioni chiedendo agli studenti di monitorare il sito con regolarità.

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

la richiesta degli studenti di avere appelli meno distanziati sarà presa in considerazione e si cercherà di cambiare l'attuale calendario di esami. Altra richiesta è stata quella di rendere le modalità di esame definite e chiare fin dall'inizio del corso. Si chiederà a ogni docente la definizione delle modalità di verifica delle conoscenze nella propria materia. Il Coordinatore del CdS ha contattato anche singolarmente i docenti e, dove possibile, ha ridiscusso insieme le modalità di esame. E' stato richiesto, anche in sede di CdD che le modalità di esame vengano chiarite a tutti gli studenti fin dall'inizio del corso, insistendo su modalità semplici, definite e immutabili per almeno un anno accademico.

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

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)

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. 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>)

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. 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"?

A questo proposito, Il coordinatore del CdS in Bioinformatica, allo scopo di indagare ulteriormente sulle opinioni degli Studenti, con domande diverse da quelle poste nel Questionario erogato al momento della prenotazione per gli esami, ha preparato un Survey, utilizzando il server gratuito **SurveyMonkey**. Questo tipo di indagine si è rivelata molto più proficua nel mettere in evidenza le reali criticità del CdS e questa CP suggerisce l'utilizzo di questo format per tutti CdS Magistrali.

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.

### **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.

La 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 CdS o tra i Rappresentanti al Consiglio di Dipartimento, se disponibili.

### **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 a partire dal 2014 sono accessibili dal sito della Macroarea

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=593&catParent=565>

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.

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.

[http://web.uniroma2.it/modules.php?name=Content&navpath=LEP&section\\_parent=3108](http://web.uniroma2.it/modules.php?name=Content&navpath=LEP&section_parent=3108) e <http://placement.uniroma2.it>.

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. La programmazione di tali incontri dovrebbe poi essere inserita nel Quadro D3.

Rimanendo sulla SUA CdS 2016, 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 trasmesso dal PQA come riferimento per monitorare il raggiungimento degli obiettivi della didattica fornisce solo alcuni dati relativi a questa CdS.

#### b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Il monitoraggio degli indicatori risulta sempre difficile a causa della incongruità dei dati a disposizione di questa commissione. 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.