

**Relazione annuale della CP di Dipartimento di BIOLOGIA  
sul CdS LM-6 Biologia Evoluzionistica e Ecologia**

Indicare i componenti della Commissione Paritetica (C.P.)	Clara Boglione, Maria Rosa Ciriolo, Luciana Migliore, Stefano Rufini, Luca Gaspari, Anna Risuglia, Marco Rosina, Chiara Viscusi
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Maria Rosa Ciriolo
Indicare la data della riunione in cui la C.P. si è riunita per formulare la presente Relazione	28/11/2013
<b>Sezione A</b> - Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	I Laureati BEE possono inserirsi nel mondo del lavoro come professionisti o impiegati presso enti pubblici o privati operanti nel settore ambientale e nella valutazione e controllo dell'impatto ambientale, presso imprese e aziende agricole e della pesca per la certificazione e controllo della filiera produttiva (codifiche ISTAT: 2.3.1.1.1; 2.3.1.1.2; 2.3.1.1.3; 2.3.1.1.5; 2.3.1.1.6; 2.3.1.1.7). Questa LM permette l'iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi e l'accesso ai dottorati di ricerca. Indagini dell'Ateneo evidenziano un crescente numero di laureati che entra a far parte di organizzazioni governative e OnG e un discreto numero prosegue il percorso di formazione accademica, superando selezioni per l'accesso a dottorati di ricerca presso atenei nazionali e in prestigiose università estere.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Data l'attuale situazione economica, i laureati occupati intervistati da AlmaLaurea (su un numero molto basso, seppur in continuo aumento, essendo l'Ateneo inserito in AlmaLaurea solo recentemente) hanno trovato occupazione nel settore pubblico con contratti formativi o non standard. Questo rappresenta però un punto di debolezza che prescinde dalle capacità formative di questo CdS. Gli studenti chiedono di essere maggiormente informati riguardo i possibili sbocchi occupazionali del biologo, per un migliore orientamento nel percorso accademico e lavorativo. E' possibile aumentare il livello d'internazionalizzazione, nonostante le ristrettezze finanziarie in cui il sistema universitario versa.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	1) Per incontrare l'esigenza degli studenti di essere informati sui possibili sbocchi occupazionali del laureato in BEE, saranno organizzati seminari, invitando biologi inseriti in diversi contesti lavorativi, operanti in vari settori, anche all'estero, possibilmente coinvolgendo ex- studenti del CdS. 2) Si raccomanda la messa in azione di pratiche tese a stimolare la conoscenza dell'Inglese da parte degli studenti, come per esempio la richiesta agli studenti di analisi ed interpretazione di pubblicazioni scientifiche in lingua inglese. 3) Al fine di consentire una maggiore preparazione dei laureati di questo CdS per i diversi ambiti lavorativi, si suggerisce di incentivare attività volte a stimolarne la partecipazione a

	progetti internazionali destinati a finanziare l'attività di ricerca di giovani ricercatori. 4) Per aumentare la percentuale degli studenti comunitari ed extracomunitari si propone la promozione del Corso presso Ambasciate e Consolati stranieri.
<b>Sezione B</b> - Analisi e proposte su 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 (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La LM in BEE si colloca nello spazio culturale e formativo della biologia avanzata per lo studio, alle differenti scale della biodiversità, delle relazioni complesse che caratterizzano il mondo vivente. L'obiettivo formativo è la formazione di specialisti di problematiche ambientali, della conservazione e gestione responsabile delle risorse rinnovabili, con un ordinamento didattico mirato a trasferire conoscenze sulla biodiversità e l'ambiente, dalla conservazione alla gestione responsabile delle risorse rinnovabili. L'ordinamento didattico è conforme alle indicazioni e alla proposta elaborata dal Collegio Nazionale dei Biologi delle Università Italiane in accordo con i rappresentanti ufficiali dell'Ordine Professionale dei Biologi. Il Corso proposto s'inserisce, a livello nazionale, tra i corsi della classe LM 6 che presentano tutti i requisiti necessari per risultare adeguati alle linee guida nazionali. Il grado di soddisfazione degli studenti è del 95%.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si possono migliorare: 1) la percentuale di ingresso degli studenti; 2) la percentuale degli studenti che si laurea in corso, seppure la quota degli studenti che si laurea con 2,1 anni invece di 2 sia abbastanza bassa (20%). Probabilmente questa quota rappresenta quegli studenti che hanno usufruito della possibilità di iscrizione al primo anno anche a Marzo e Maggio.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La Scheda di Riesame propone le seguenti azioni migliorative: • pubblicizzare il servizio di tutoraggio rivolto agli immatricolati, finalizzato ad un migliore orientamento degli studenti; • monitorare la durata del tirocinio svolto nei vari laboratori per far rispettare la tempistica all'interno dei 10-12 mesi totali; • organizzazione di seminari tenuti da ciascun docente al termine del corso sulla propria attività di ricerca, per facilitare l'orientamento degli studenti sulla scelta della disciplina del tirocinio finale. A queste azioni, la Commissione Paritetica propone di verificare la possibilità di una distribuzione più uniforme dei crediti formativi lungo l'anno accademico, al fine di aumentare la regolarità nell'attività di studio. Inoltre, si propone lo scambio di attività seminariali tra i diversi CdS per aumentare l'offerta agli studenti.
<b>Sezione C</b> - Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Questo CdS è valutato molto positivamente dagli studenti: dei 17 indicatori utilizzati nei questionari per gli studenti, ben 11 riportano un grado di approvazione superiore a quello riportato dalla MacroArea e dall'Ateneo. L'approvazione molto estesa è stata espressa per il carico di studio, nel suo complesso e in

	<p>proporzione ai CFU concernenti il singolo insegnamento; per la professionalità dei docenti e l'interesse per gli argomenti trattati; l'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami; il materiale didattico consigliato e/o fornito. Nonostante il 25% degli studenti segnali che le conoscenze preliminari possedute non siano adeguate per la comprensione degli argomenti trattati, per il 92,5-95% degli studenti l'esposizione delle tematiche da parte dei docenti risulta molto chiara, e i docenti stimolano e motivano efficacemente gli studenti. Sono incentivati gli studenti che maturano un'esperienza all'estero (progetto Erasmus).</p>
<p>Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)</p>	<p>Dai dati ottenuti dai questionari sottomessi agli studenti risulta che il 25% degli studenti ritiene di non avere conoscenze di base adeguate per il CdS. Il 13,6% degli studenti non ritiene utili le attività didattiche integrative, che, però, non sono monitorate con questionari, a tutt'oggi. In comune alle altre lauree, gli studenti incontrano difficoltà nella scelta della disciplina in cui svolgere il tirocinio finale. Si evidenzia la necessità di risolvere il problema del non rinnovo da parte dell'Ateneo degli abbonamenti alle riviste, penalizzante per docenti e studenti, per la didattica e per la ricerca soprattutto durante il tirocinio e la stesura della tesi di laurea.</p>
<p>Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di seminari tenuti dai docenti sulla propria attività di ricerca, per facilitare l'orientamento degli studenti sulla scelta della disciplina in cui svolgere il tirocinio finale;</li> <li>• redistribuzione dei carichi di studio, al fine di arrivare al 100% degli studenti con frequenza alle lezioni accompagnata da regolare attività di studio (vs il 75% attuale);</li> <li>• estensione della somministrazione di questionari di monitoraggio del gradimento degli studenti alle AAS, ai fini di una pianificazione più utile al percorso formativo dello studente;</li> <li>• costruzione di nuove residenze e centri di aggregazione e di ricreazione degli studenti al fine di creare un forte senso di appartenenza e per una serena vita sociale degli studenti;</li> <li>• identificazione di spazi ricreativi all'interno del campus, dato il numero elevato delle ore trascorse in tale sede periferica, dove docenti e studenti potrebbero affrontare problematiche in maniera meno accademica, quando necessario.</li> </ul>
<p><b>Sezione D</b> - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</p>	
<p>Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)</p>	<p>I metodi di verifica delle conoscenze acquisite (test in itinere, test finale, prova orale, ecc.) sono molto validi riguardo agli obiettivi di apprendimento attesi. Il calendario degli esami, i programmi e il tipo d'esame sono chiaramente esposti agli studenti sia sul sito della MacroArea sia sulle pagine di DidatticaWeb. Gli studenti sono valutati anche sull'acquisizione delle abilità linguistiche e informatiche. L'organizzazione degli esami (date, modalità di esame, ecc.) nel periodo di riferimento è risultata accettabile dall'85% degli studenti vs il 77,1% degli studenti iscritti a Laurea della stessa MacroArea e il 76,1% di quelli dell'Ateneo. Particolarmente confortante il dato relativo alle modalità di esame che sono ritenute chiaramente definite dal 100% degli studenti. La</p>

	durata media degli studi è di 2,1 anni (dati ex Facoltà). AlmaLaurea pubblica che l'83,3% degli studenti intervistati sceglierebbe di nuovo questo CdS. Il voto medio di laurea (>110) conferma questi dati.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Emergono delle critiche concernenti la calendarizzazione degli esami sollevate dagli studenti: tale esigenza sembra però imputabile alla necessità di incontrare la tempistica delle iscrizioni ai corsi specialistici successivi (Master o Dottorato). Gli studenti fuori corso sono circa il 20%: verosimilmente è la quota degli studenti che hanno usufruito della possibilità di iscrizione al primo anno anche a Marzo e Maggio; anche il 6 % degli studenti che nel corso del 1 anno non acquisiscono crediti (il restante acquisisce il 97% di CFU) probabilmente appartengono a questa categoria. La quasi totalità degli studenti evidenzia la necessità di incrementare ai fini dell'apprendimento il numero di ore dedicato alle esercitazioni pratiche e ai seminari.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	È stato avviato un esame delle risposte date dagli studenti ai questionari sui singoli corsi per individuare quali richiedano modifiche al rapporto carico di studio/crediti assegnati anche al fine di distribuire i carichi di studio uniformemente lungo tutto l'anno accademico.
<b>Sezione E - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento</b>	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Il rapporto di Riesame sembra accogliere con completezza ed efficacia le informazioni relative al CdS. Sono riportati il numero degli studenti iscritto al test d'accesso, la provenienza geografica e il tipo e la qualificazione del Corso di Studi frequentato. Il rapporto mostra chiaramente che il CdS ha una buona attrattività, richiamando studenti da altri Atenei. Si tratta di un corso scelto da un numero modesto di studenti, però molto attivo ed interessato alle attività didattiche.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Il rapporto di Riesame non sembra avere errori o omissioni.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Le proposte avanzate nel Rapporto di Riesame sembrano appropriate: 1) ruolo attivo e più pubblicizzato del servizio di tutoraggio per le matricole e in itinere; 2) incentivare i docenti a fare un maggior uso dei test in itinere volte a verificare il grado di apprendimento delle conoscenze; 3) migliorare l'orientamento degli studenti relativamente alla scelta della disciplina in cui svolgere il tirocinio per la prova finale attraverso seminari nei quali i docenti illustreranno le proprie attività di ricerca.
<b>Sezione F - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</b>	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	L'analisi dei questionari che riporta la soddisfazione degli studenti è stata gestita ponendo la necessaria attenzione alle criticità del Corso di Studi e dell'attività dei singoli docenti. I buoni risultati ottenuti devono quindi spingere per un'analisi sempre più approfondita per l'individuazione dei parametri qualitativi, primo tra tutti il grado con cui un insegnamento può discostarsi dalle reali finalità del CdS e/o dalle aspettative degli studenti. I dati dei

	questionari sono in accordo con quanto riportato per questo corso di Studi su AlmaLaurea.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La maggiore criticità insita nella gestione dei questionari risiede probabilmente nella capacità da parte dei docenti di elaborare le informazioni ivi contenute e metterle in pratica per la gestione del corso stesso. Alcuni docenti tende a considerare le critiche ad alcuni aspetti del corso come frutto di 'immaturità' da parte degli studenti e di una loro incapacità di inserire il medesimo in un più vasto piano didattico per mancanza oggettiva da parte di questi soggetti di strumenti adeguati di analisi. Da altra parte in alcune risposte degli studenti ai questionari sono riscontrabili elementi che possono dare adito a diverse interpretazioni. In questo senso va notato il dato che la discrepanza tra CFU e carico di studio sia considerato quasi sempre il maggior limite di un insegnamento.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	L'uso attento dei questionari potrà essere un'opportunità di approfondimento e di miglioramento delle attività del CdS. A tal fine, si propone di estenderli anche alle attività a scelta (AAS) per ottimizzare l'offerta formativa. Sei questionari non possono essere considerati come l'unica forma di interscambio tra studenti e docenti, pur se di grande utilità, un possibile completamento della loro analisi risiede nel fattivo coinvolgimento dei rappresentanti degli studenti in tutti gli organi in cui sono presenti. In questo senso la commissione paritetica può rivelarsi un momento fondamentale per il miglioramento della didattica del CdS. Va da se che prodromico a questo risultato deve essere l'istaurarsi di corretti rapporti di collaborazione delle diverse componenti della commissione stessa.
<b>Sezione G - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</b>	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Le informazioni riportate nella SUA, che rappresenta lo strumento gestionale per la valutazione e il miglioramento in corso d'opera del CdS, è fondamentale premessa del sistema di Assicurazione della Qualità del CdS. Le informazioni riportate evidenziano con correttezza sia i punti di forza sia quelli di debolezza del corso stesso. La pubblicazione di parti della SUA è un fondamentale strumento di autovalutazione del corpo docente che afferisce al CdS; esso permette di valutare se e come il corso abbia realizzato gli obiettivi formativi previsti. Parallelamente, gli studenti hanno potuto avere finalmente una chiara rappresentazione delle strategie che erano state messe in atto durante la faticosa costruzione del progetto formativo che è stato loro offerto.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La SUA non sembra avere errori o omissioni. Tuttavia è da sottolineare che la formulazione delle domande talvolta è ricca di termini legati al linguaggio burocratico che rendono non snella la compilazione delle stesse.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Le informazioni inserite nella SUA potrebbero essere divulgate e disseminate maggiormente; in contemporanea dovrebbe essere avviata una promozione 'culturale' dell'importanza della valutazione ex-post che coinvolga docenti e studenti per un efficace processo di miglioramento del CdS. Forse una maggiore

	<p>attenzione nella struttura con cui le schede e i formulari sono progettati, con format più snelli che nulla però tolgano al loro valore informativo, permetterebbe a studenti e docenti di comprendere meglio criticità e valori del loro CdS.</p>
<p><b>Sezione H</b> - Monitoraggio indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica</p>	
<p>Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)</p>	<p>Gli indicatori di valutazione sembrano essere sufficienti a estrapolare il grado di soddisfazione espresso dagli studenti per il CdS e i dati presentati nel rapporto del riesame indicano una regolarità nel percorso di formazione degli studenti. Queste osservazioni che riguardano l'analisi della situazione e la valutazione generale del corso rappresentano degli strumenti adeguati alla misurazione non solo degli obiettivi ma anche dell'efficienza di tutto il processo formativo, in particolare per l'integrazione degli obiettivi di apprendimento e per l'uniformità nella modalità di valutazione degli studenti da parte dei vari docenti.</p>
<p>Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)</p>	<p>Gli indicatori di valutazione non sembrano avere errori o omissioni, ma la maggiore criticità nel monitoraggio degli indicatori è stata individuata nella scarsa sinteticità delle analisi stesse. Spesso poco schematiche e a volte ridondanti nei contenuti e nelle forme, gli indicatori sono risultati poco fruibili da parte del corpo studentesco, la componente che invece dovrebbe poterne avere più facile accesso procedurale.</p>
<p>Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)</p>	<p>La piattaforma informatica sul sito web del Dipartimento di Biologia, prevista dal Direttore del Dipartimento, oltre ad essere volta ad un maggior collegamento tra il mondo del lavoro e i CdS, potrebbe aprirsi a suggerimenti e proposte circa i criteri e i parametri di valutazione che potrebbero poi essere introdotti nel protocollo già in vigore. Si consiglia inoltre di strutturare gli indicatori in modo più sintetico utilizzando diagrammi di flusso, tabelle chiarificatrici e elementi grafici che ne migliorino la leggibilità.</p>