

Rapporto di riesame annuale CdLM Biologia Molecolare e Applicata Gennaio 2016

Denominazione del Corso di Studio: Biologia Molecolare e Applicata

Classe: LM-6 – Biologia

Sede: Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DiSVA), Ancona

Primo anno accademico di attivazione: 2013/14

In precedenza: Biologia Applicata dal 2006/07

In precedenza: Biometodologie dal 2003/04

Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. **Fabio Tanfani** Referente del CdS – Responsabile del Riesame

Sig.na. **Carlotta Gadda** Rappresentante gli studenti

Altri componenti

Dott. **Marco Barucca** Docente del CdS e Responsabile Assicurazione della Qualità del CdS

Prof. **Maurizio Ciani** Altro docente

Sig.ra **Paola Baldini** Tecnico Amministrativo con funzione Responsabile Nucleo Didattico

Il Gruppo di riesame si è riunito il 28.10.2015 e il 3.11.2015 per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame.

Il Rapporto è stato presentato e discusso in Consiglio di Corso di Studio il 18.11.2015 e in Dipartimento il 25.11.2015

In gennaio 2016 il CCS, in riunione telematica del 27/01/16, ha preso visione e discusso la Relazione annuale della CPDS, ha preso in carico le osservazioni e raccomandazioni ivi contenute, riservandosi di dare attuazione alle richieste nei mesi successivi.

Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio di Dipartimento

Il CdS e il CdD approvano all'unanimità il riesame e si impegnano a dare attuazione alle azioni previste nelle sezioni relative agli Interventi correttivi proposti.

Il CCS nella riunione telematica del 27/01/16 ha discusso la Relazione annuale della CPDS, ha preso in carico i suggerimenti ivi contenuti e si è riservato di approfondire gli argomenti proposti e attuare eventuali azioni di miglioramento nei mesi successivi.

I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

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

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1:

Promuovere la conoscenza del Cds al fine di aumentare gli iscritti al corso

Azioni intraprese:

è stato realizzato un volantino con chiare indicazioni sull'organizzazione, sui contenuti del CdS, sulle possibilità di proseguimento degli studi e sull'inserimento nel mondo del lavoro. Il volantino viene distribuito durante eventi, incontri e manifestazioni organizzati da UNIVPM e/o Di.S.V.A come ad esempio le giornate di orientamento e la manifestazione della Notte dei Ricercatori.

Inoltre è stata effettuata per la prima volta a livello di ateneo la promozione del CdS invitando studenti triennali anche di altre università.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione correttiva è stata effettuata.

v. AC DiSVA 1–A.A.2014/15

Obiettivo n. 2:

Ottenere i dati sulla provenienza degli studenti iscritti divisi per singolo CdS.

Azioni intraprese:

è stato richiesto agli uffici competenti di UnivPM di fornire i dati sulla provenienza degli studenti iscritti per singolo CdS e non aggregati.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione correttiva è stata effettuata.

v. AC DiSVA 16–A.A.2014/15

Obiettivo n. 3:

Inserire nel Regolamento Didattico di Ateneo per il CdS di Biologia Molecolare e Applicata, nuovi settori disciplinari.

Azioni intraprese: Al fine di avere la possibilità di ampliare l'offerta formativa, sono stati inseriti nel Regolamento Didattico di Ateneo per il CdS di Biologia Molecolare e Applicata i settori disciplinari, Bio/01, Bio/05, Bio/07, Bio/13, Bio/16, Agr/15, Med/03, Med/42, Med/49, Chim/01.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione correttiva è stata effettuata.

v. AC DiSVA 12.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Biologia Molecolare e Applicata (BMA) è nata nell'A.A. 2013–1014 in seguito alla rimodulazione della Laurea Magistrale in Biologia Applicata.

Ingresso

Al primo anno del Corso di Biologia Molecolare e Applicata dell'A.A. 2014/2015 risultavano iscritti 64 studenti. Di questi circa il 67% provenivano dal nostro Ateneo contro una media del 50% riferita a tutte le Lauree Magistrali del DiSVA, a dimostrare un particolare interesse degli studenti UNIVPM per la Laurea Magistrale in BMA. Rispetto ai 45 iscritti dell'anno 2013/2014, si registra un forte aumento (42%), probabilmente dovuto alle minori restrizioni dei requisiti richiesti per l'iscrizione a questa Laurea Magistrale. Il totale degli iscritti (153) risulta in linea con l'A.A. precedente; dai dati degli ultimi quattro anni si evidenzia inoltre che il numero degli iscritti totali è costantemente superiore a 150. La percentuale degli studenti fuori corso nell'A.A. 2014/2015 è del 31%

leggermente inferiore all'anno precedente ma comunque abbastanza superiore agli anni ancora precedenti.

Percorso e uscita

Per quanto riguarda il numero medio di CFU acquisiti dagli studenti per Coorte e per A.A. si nota che gli studenti in media riescono nei due anni di corso ad acquisire leggermente meno del 70% dei crediti formativi ma è comunque evidente un tendenziale miglioramento. In leggera flessione è il voto medio degli esami che passa dal 28,27 dell'A.A. 2012/2013 al 27,75 dell'A.A. 2013/2014. Dai dati a disposizione degli ultimi anni risulta tendenzialmente costante il numero degli abbandoni dal primo al secondo anno, che sono passati dal 7 % della Coorte 2011/2012 al 10 % della Coorte 2012/2013 per ritornare al 7% della Coorte 2013/2014.

Nell'anno solare 2014 si sono laureati 56 studenti registrando un aumento del 17% rispetto all'anno precedente. L'aumento è probabilmente dovuto ai laureati della Coorte dell'A.A. 2011/2012 che aveva registrato un particolarmente elevato numero di iscritti. 29 studenti dei 56 laureati erano fuori corso. Il tempo medio di Laurea, costante negli ultimi anni e in linea con il dato nazionale, è di circa 2,6 anni. Dai dati AlmaLaurea il voto medio di Laurea risulta essere 109,8, in leggera flessione ma in linea con il dato nazionale.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:

Modificare il Calendario Didattico al fine di allungare la sessione degli esami di Gennaio/Febbraio.

Azioni da intraprendere

Modificare il Calendario Didattico al fine di ampliare le sessioni di esame per facilitare gli studenti nel loro percorso di studio.

Modalità: Modifica del calendario didattico.

Responsabilità: Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani **Tempi:** Entro A.A. 2015/16.

v. AC DiSVA 7-A.A.2015/16

Obiettivo n. 2:

Ottenere i dati sul titolo di Laurea di primo livello degli studenti iscritti.

Azioni da intraprendere:

Richiedere i dati sul titolo di Laurea di primo livello degli studenti iscritti per avere informazioni sulle diverse tipologie di Laureati triennali attratti da BMA.

Modalità: Verrà richiesto agli uffici competenti di UnivPM di fornire i dati sul titolo di Laurea di primo livello degli studenti iscritti

Responsabilità: Prof. P. Mariani, Prof. F. Tanfani, Prof. G. Scarponi, **Tempi:** entro agosto 2016.

v. AC DiSVA 12-A.A.2015/16

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1:

Miglioramento dei locali e delle attrezzature per attività didattiche integrative

Azioni intraprese:

Nel contesto dei lavori di ristrutturazione degli spazi dedicati alla didattica, è stata posta particolare cura nell'allestimento di laboratori adeguatamente attrezzati; è stata inoltre individuata una figura nell'ambito del personale tecnico DiSVA responsabile dell'organizzazione generale e del sistema di catalogazione dei laboratori didattici.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'allestimento dei laboratori didattici è stato intrapreso e presumibilmente sarà terminato entro l'A.A. 2015/2016. Comunque tutte le esercitazioni sono state svolte con soddisfazione dagli studenti anche se con qualche disagio.

v. AC DiSVA 6-A.A.2014/15

Obiettivo n. 2:

Migliorare la valutazione dei corsi di insegnamento chiarendo il significato di attività integrativa. L'azione viene riproposta a causa del "solo" parziale successo dell'azione svolta lo scorso anno.

Azioni intraprese:

è stata effettuata un'azione di chiarimento agli studenti da parte di tutti i docenti del CdS durante le normali lezioni sia sulla corretta interpretazione del quesito sulle attività integrative, (che riguarda esercitazioni istituzionali dell'insegnamento ufficiale e non attività didattica integrativa erogata da professori a contratto) sia sulle parti dell'insegnamento che riguardano le suddette attività integrative. I risultati dei questionari didattici evidenziano che il quesito è stato ben interpretato dagli studenti

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione correttiva è stata effettuata.

v. AC DiSVA 5-A.A.2014/15

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI**Valutazione corsi di insegnamento da parte degli studenti**

Qui viene riportata l'analisi della situazione per A.A. 2013/2014 (1° anno CdS in Biologia Molecolare e Applicata e 2° anno CdS in Biologia Applicata). Gli studenti sono stati intervistati sia mediante un questionario cartaceo alla fine delle lezioni di ciascuno degli insegnamenti che mediante un questionario on line al momento dell'iscrizione agli esami. I questionari erano costituiti da quesiti riguardanti vari aspetti dell'esperienza dello studente. È da sottolineare che il numero degli studenti che hanno risposto ai due questionari è diverso e questo potrebbe spiegare, insieme alla diversa modalità dell'intervista, le differenze nei risultati.

I giudizi espressi sui vari aspetti didattici del Corso di Laurea sono positivi o molto positivi. Sostanzialmente positivi o molto positivi sono anche i giudizi sullo svolgimento delle attività didattiche (carico di studio, organizzazione complessiva degli insegnamenti, rispetto dell'orario delle lezioni ed esercitazioni, reperibilità dei docenti), lo svolgimento degli esami, il rapporto tra carico didattico e crediti assegnati a ciascun insegnamento, la capacità dei docenti di stimolare l'interesse verso la materia e la loro capacità di esposizione. La maggior parte degli studenti ritiene di avere avuto conoscenze preliminari sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati. Meno positive sono le risposte relative alle aule didattiche e ai locali e attrezzature per le attività didattiche integrative. È da sottolineare però che nell'A.A. 2014/2015 sono state intraprese iniziative migliorative riguardanti gli aspetti sopra citati. Nel complesso la maggior parte degli studenti si è dichiarata soddisfatta o molto soddisfatta di come è stato svolto il corso di studi (91,3-92,7% contro 81,2% e 68,3% rispettivamente dell'A.A. 2012/2013 e 2011/2012).

Valutazione del CdS da parte dei Laureati

I dati relativi al 2014 risultano pienamente soddisfacenti, essendo le percentuali delle risposte positive sempre intorno o superiori all'80%. È da sottolineare tuttavia che la percentuale degli studenti complessivamente soddisfatti del corso di Laurea è minore sia rispetto agli anni precedenti che al dato nazionale; le medesime considerazioni valgono anche per gli studenti che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo. È necessario sottolineare che i dati si riferiscono ai laureati in Biologia Applicata e non a Biologia Molecolare ed Applicata, Corso di Laurea Magistrale nato nell'A.A. 2013/2014 in seguito alla rimodulazione di Biologia Applicata al fine di migliorare l'offerta formativa.

Un dato non positivo riguarda la valutazione delle postazioni informatiche il cui numero viene ritenuto inadeguato dai laureati. Al fine di rispondere alle esigenze degli studenti nell'A.A. 2014/2015 sono state intraprese iniziative migliorative riguardanti questo aspetto.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI**Obiettivo n. 1:**

Miglioramento dei locali e attrezzature per attività didattiche integrative. L'azione viene riproposta a causa del ritardo dei lavori di ristrutturazione e allestimento dei laboratori didattici.

Azioni da intraprendere:

Concludere gli allestimenti dei laboratori didattici.

Modalità: Nel proseguo dei lavori di ristrutturazione degli spazi dedicati alla didattica, si concluderà l'allestimento di laboratori adeguatamente attrezzati;

Responsabilità: Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani. **Tempi:** entro l'A.A. 2015/2016

v. AC DiSVA 1-A.A.2015/16

Obiettivo n. 2:

Acquisizione di piccole attrezzature per il miglioramento delle attività didattiche integrative

Azioni da intraprendere: Acquisto di piccole attrezzature

Modalità: valutazione delle necessità dei laboratori didattici ed acquisto delle attrezzature idonee

Responsabilità: Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani. **Tempi:** entro l'A.A. 2015/2016.

v. AC DiSVA 4-A.A.2015/16

Obiettivo n. 3:

Ampliamento delle aule informatiche e aumento delle postazioni.

Azioni da intraprendere: Concludere gli allestimenti dei laboratori informatici

Modalità: Nel proseguo dei lavori di ristrutturazione degli spazi dedicati alla didattica, si concluderà l'allestimento delle aule informatiche adeguatamente attrezzate;

Responsabilità: Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani. **Tempi:** entro l'A.A. 2015/2016

v. AC DiSVA 2-A.A.2015/16

3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO**3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI****Obiettivo n. 1:**

Aumentare la visibilità dell'accompagnamento al lavoro (Job placement) nel sito web del Dipartimento.

Azioni intraprese:

è stato inserito direttamente nella "Home page" del dipartimento un collegamento alla pagina "Job placement and opportunities"

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione è stata effettuata.

v. AC DiSVA 8-A.A.2014/15

Obiettivo n. 2:

Accompagnamento al lavoro (Job placement).

Azioni intraprese:

Al fine di incrementare le opportunità di lavoro dei laureati sono stati identificati nuovi siti di Enti ed Istituzioni nazionali e internazionali con cui sono stati creati dei link dalla pagina web del Dipartimento "Job placement and opportunities". Inoltre la pagina del sito web del Dipartimento è costantemente aggiornata.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

L'azione è stata attuata.

v. AC DiSVA 9-A.A.2014/15

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI**Tirocinio**

La valutazione dei tirocini per il 2014 è stata fatta sulla base dei questionari compilati sia dagli studenti che dalle strutture esterne che li hanno ospitati. I questionari compilati dagli studenti indicano che i tirocini sono

stati effettuati presso laboratori di analisi cliniche o ambientali pubblici o privati. Le valutazioni sulle strutture ospitanti sono molto buone. I giudizi, riguardanti i tirocinanti, da parte degli enti esterni sono molto buoni, suggerendo come gli studenti magistrali abbiano conseguito sia autonomia che una eccellente capacità di lavorare all'interno di un laboratorio. La preparazione nelle materie di base e professionalizzanti è in genere ritenuta buona o ottima, Complessivamente, la lettura dei questionari mostra che l'esperienza del Tirocinio è molto positiva.

Condizione occupazionale

I dati occupazionali (fonte AlmaLaurea) a un anno dalla Laurea (anno solare 2013) evidenziano che il 67,7% degli intervistati UnivPM svolgono una attività formativa dopo la Laurea, di cui il Dottorato di Ricerca rappresenta il 23,5%, dato superiore sia al precedente anno (17,4%) che a quello nazionale della medesima classe di Laurea (17,6%). Il dato di chi lavora (29,4%) e il tasso di occupazione (50%) (definizione Istat) relativi al 2013 sono in linea con il dato nazionale (31,1% e 54,1%) ma con il lavoro stabile azzerato contro il dato nazionale pari al (26,2%) e una maggiore diffusione del part-time (60% contro 46,5%). Quest'ultimi due aspetti possono spiegare un guadagno mensile netto medio (614 €) più basso di quello a livello nazionale (824 €). Nel 2013 gli occupati sono per lo più impiegati nel settore privato (80% contro il 75,1% del dato nazionale) e nel ramo dei servizi (60% contro 84,4% del dato nazionale) e nell'industria (20% contro 10,1% del dato nazionale). Nello svolgimento dell'attività lavorativa aumenta la necessità della Laurea magistrale. I dati quindi evidenziano una minore occupazione ma una maggiore richiesta di specializzazione nell'attività lavorativa. Infine i Laureati UnivPM negli ultimi tre anni dichiarano di avere una maggiore soddisfazione per il lavoro svolto rispetto al dato nazionale.

I dati di AlmaLaurea evidenziano che le persone che hanno svolto una attività formativa a tre anni dalla Laurea sono circa lo stesso numero di quelle a un anno dalla Laurea però con il Dottorato di Ricerca passato dal 16,7% al 40%. Il dato di chi lavora a tre anni dalla Laurea (40%) è leggermente inferiore rispetto a quello a un anno (44,5), però il tasso di occupazione (77,2%) (definizione Istat), comprendente anche i dottorandi, la percentuale di lavoro stabile (41,4%) e il guadagno mensile netto medio (917 €) per i laureati a tre anni sono significativamente più alti. Per quanto riguarda i settori di impiego e la soddisfazione per il lavoro svolto, tra le due interviste non si riscontrano significative variazioni. Nello svolgimento dell'attività lavorativa aumenta la necessità della Laurea magistrale.

Negli ultimi anni si è assistito ad un aumento d'interesse per le discipline riguardanti la nutrizione, con un numero sempre maggiore di studenti triennali in biologia interessati all'argomento. Quindi si è ipotizzato di migliorare l'offerta formativa di BMA e le opportunità di lavoro dei laureati creando un nuovo indirizzo (attualmente i requisiti di docenza lo permettono) sulla nutrizione.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:

Attivazione di un indirizzo riguardante la nutrizione per migliorare l'offerta formativa e aumentare le possibilità lavorative.

Azioni da intraprendere: Rimodulazione del CdS in due indirizzi uno incentrato sulle tecnologie biologiche e l'altro sulle scienze della nutrizione.

Modalità: proposta al CCS e al CdD, **scadenze previste:** entro l'AA 2015/2016,

responsabilità: Referente CdS, Prof. F. Tanfani e Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani.

v. AC DiSVA 10-A.A.2015/16

Obiettivo n. 2:

Aumentare le possibilità lavorative degli studenti migliorando la conoscenza della lingua inglese

Azioni da intraprendere: inserimento di un esame di lingua inglese

Modalità: proposta al CCS e al CdD, **scadenze previste:** entro l'AA 2015/2016,

responsabilità: Referente CdS, Prof. F. Tanfani e Direttore DiSVA, Prof. P. Mariani.

v. AC DiSVA 11-A.A.2015/16