

**Denominazione del Corso di Studio** : L-13\_SCIENZE BIOLOGICHE

**Classe** :L-13

**Sede** : BARI – Dipartimento di riferimento: Biologia

**Primo anno accademico di attivazione**: 2008/09

*Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).*

**Gruppo di Riesame** (per i contenuti tra parentesi si utilizzino i nomi adottati dell'Ateneo)

Componenti obbligatori

Prof.ssa / Prof. Silvio Dipierro (Coordinatore del C.I.BIO.) – Responsabile del Riesame

Sig.na Alice Armenise (Rappresentante gli studenti nel C.I.BIO.)

Altri componenti

Prof.ssa Angela Favia (Docente del CdS e Responsabile/Referente Assicurazione della Qualità del CdS)

Prof.ssa Giovanna Valenti (Docente del Cds)

Sig. Stefano Bellomo (rappresentante degli studenti)

Sono stati consultati inoltre i seguenti componenti della Commissione didattica del Consiglio Interclasse in Biologia:

Prof.ssa Maria Barile

Prof. Lucantonio Debellis

Prof. Gianfranco D'Onghia

Prof.ssa Gemma Gadaleta

Prof.ssa Maria Mastrodonato

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

<sup>35</sup>/<sub>17</sub> **17/12/2013**

Tutte le riunioni hanno coinvolto contemporaneamente i componenti dei gruppi di riesame sia della laurea triennale classe L-13 "Scienze Biologiche" sia delle tre lauree magistrali classe LM-6 "Biologia" dal momento che tutte sono riunite in un unico Consiglio Interclasse in Biologia presieduto dal Coordinatore e Responsabile del riesame. In questa prima riunione è stato fatto uno studio approfondito della nota del Presidio di qualità relativa al modello ANVUR per il rapporto di riesame 2014 e sono stati discussi i feedback del Presidio sui rapporti di riesame 2013. Di conseguenza è stata concordata l'impostazione da dare ai rapporti di riesame 2014.

<sup>35</sup>/<sub>17</sub> **23/12/2013**

In questa riunione sono stati analizzati i dati statistici messi a disposizione dal Presidio ed è stata fatta una approfondita discussione sulle analisi fatte da Valmon dei questionari degli studenti.

<sup>35</sup>/<sub>17</sub> **08/01/2014**

E' stato dato avvio alla compilazione dei rapporti tenendo conto che in questo caso il primo compito è quello di indicare se e in che modo si è operato per risolvere eventuali criticità verificate nel rapporto precedente. Il passo successivo è stato l'analisi della situazione e la verifica dell'opinione degli studenti.

<sup>35</sup>/<sub>17</sub> **10/01/2014**

E' proseguita la discussione intrapresa nella seduta precedente sull'analisi della situazione e sulla individuazione di eventuali criticità.

<sup>35</sup>/<sub>17</sub> **13/01/2013**

E' stata portata a termine la stesura dei rapporti da sottoporre all'approvazione del Consiglio

Interclasse in Biologia.

Presentato, discusso e approvato in Consiglio Interclasse in Biologia in data: **14/01/2014**

**Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio Interclasse in Biologia**

Il Consiglio ha discusso in sequenza i rapporti di riesame del Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche e dei Corsi di Laurea Magistrale in Biologia Ambientale, Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biosanitarie.

Relativamente al Corso di Laurea in Scienze Biologiche i contenuti del rapporto sono stati nel complesso accolti favorevolmente. Per quanto riguarda la problematica delle prove in itinere (scheda 2a - obiettivo 2) un rappresentante degli studenti ha espresso qualche riserva sulle considerazioni ivi espresse per cui su questo punto si è protratta la discussione, al termine della quale si è proceduto alla modifica di alcuni termini e all'approvazione del testo così emendato. Il Consiglio ha condiviso pienamente le azioni che il gruppo di riesame hanno suggerito di intraprendere ed ha apprezzato molto l'iniziativa del Coordinatore di organizzare seminari in collaborazione con l'Ordine dei Biologi per far conoscere meglio tutte le possibilità di sbocchi lavorativi. Per una analisi più dettagliata si rinvia al [Verbale](#) della seduta del CIBIO.

# I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

## I – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

### 1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

#### **Obiettivo n. 1:**

Abbreviazione dei tempi di immatricolazione

#### **Azioni intraprese:**

Sollecitazione degli uffici competenti all'adozione di provvedimenti per una diminuzione dei tempi di scorrimento della graduatoria

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

L'Ateneo ha recepito la richiesta adottando, per l'a.a. 2013/14, un diverso criterio di scorrimento della graduatoria per cui i tempi della immatricolazione sono stati ridotti significativamente rispetto all'anno precedente.

#### **Obiettivo n. 2:**

Riduzione delle carenze di conoscenze in ingresso di Matematica.

#### **Azioni intraprese:**

Proposta di attivazione di un tutorato in Matematica alla stessa stregua di quanto fatto nell'anno precedente.

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

L'attività di tutorato in Matematica è stata realizzata anche grazie alla collaborazione del Dipartimento di Matematica. Peraltro, non si hanno dati che consentano di valutare l'efficacia di questa attività.

#### **Obiettivo n. 3:**

Verifica delle conoscenze in ingresso di Lingua Inglese.

#### **Azioni intraprese:**

Realizzazione di un "placement test" alla stessa stregua di quanto fatto nell'anno precedente.

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Il test è stato effettuato agli inizi del mese di ottobre 2013 ed è stato così possibile costituire gruppi con grado di conoscenza simile e differenziare conseguentemente le attività didattiche.

### 1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

*Analisi dei dati e commenti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche classe L-13, è a numero programmato (200 posti di cui 10 riservati a studenti extracomunitari non residenti e 5 a studenti cinesi). I dati statistici forniti dal Presidio della Qualità di Ateneo (in seguito PQ) per il triennio 2010/2013 indicano che la maggior parte degli immatricolati proviene dalla province di Bari, Foggia e Taranto ([ALLEGATO 1](#)) e, per più del 85% , dai licei con prevalenza di quello scientifico. ([ALLEGATO 1 bis](#)). I dati relativi all'anno accademico appena iniziato non sono ancora definitivi ma confermano il *trend* precedente. Il test di ammissione, predisposto dal CINECA per disposizione dell'Ateneo e comune ad altri sei corsi di laurea, consiste in un certo numero di domande a risposta multipla su argomenti di Biologia, Matematica, Fisica, Chimica e Logica che richiedono un livello di conoscenza paragonabile a quello dei programmi dei licei. Una recente analisi dei risultati dei test di accesso ha evidenziato comunque forti carenze di conoscenza, capacità di comprensione ed applicazione in matematica e, a seguire, fisica, e chimica ([ALLEGATO 2](#) fonte Analisi prof. Picciarelli). Queste discipline di base, fondamentali per lo studio della biologia e trattate durante il primo anno del CdS, possono essere una causa determinante di rallentamento del percorso formativo degli studenti nel passaggio agli anni successivi al primo. A ciò si aggiungono, all'inizio del primo anno, problemi legati alle modalità di scorrimento delle graduatorie che determinano la possibilità di immatricolarsi ben oltre l'inizio delle lezioni. Sebbene quest'anno i tempi si siano in parte ridotti, è innegabile che ciò interferisca con la regolare frequenza delle lezioni da parte degli studenti, attività essenziale e obbligatoria in questo CdS. Tuttavia, come si rileva dai dati forniti costantemente dal PQ, il tasso di inattività

degli studenti è relativamente basso: la percentuale di studenti che si iscrive al secondo anno avendo acquisito oltre 20 CFU supera il 60% mentre il 20% circa ha acquisito più di 40 CFU ([ALLEGATO 3](#)). Il tasso di abbandono al secondo anno, in parte dovuto al trasferimento al CdS in Medicina, va gradualmente riducendosi e nel 2012/13 è stato di circa il 30% ([ALLEGATO 4](#)). Questo dato è in linea con le statistiche fornite dal [CBUI](#) (l'organismo che riunisce tutti i corsi di laurea italiani in Scienze Biologiche. Il corso di laurea in Scienze Biologiche, di recente istituzione, ha il 30 % di studenti fuori corso ([ALLEGATO 5](#) fonte PQ), in parte dovuto a studenti provenienti dalle lauree triennali ex D.M.509. La durata media degli studi, il voto medio degli esami e il voto di laurea sono nella media nazionale secondo i rilevamenti di AlmaLaurea ([ALLEGATO 6](#)). Va tuttavia rilevato che, al di là della media, esiste un numero non trascurabile di studenti che consegue il titolo pienamente in corso e con risultati eccellenti ([ALLEGATO 7](#) fonte PQ). Ciò può essere interpretato come prova della buona progettazione del percorso degli studi e della coerenza tra contenuti e CFU attribuiti ai corsi, nella cui verifica il C.I.BIO. è costantemente impegnato.

#### 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

##### **Obiettivo n. 1:**

Ulteriore abbreviazione dei tempi di immatricolazione

##### **Azioni da intraprendere:**

Sollecitare gli uffici competenti a perfezionare i provvedimenti già adottati allo scopo di una ulteriore diminuzione dei tempi di scorrimento della graduatoria.

##### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il raggiungimento dell'obiettivo dipenderà dai provvedimenti presi dal Senato Accademico circa i tempi e i modi dello svolgimento del test di ammissione.

##### **Obiettivo n. 2:**

Riduzione delle carenze di conoscenze in ingresso nelle discipline di base.

##### **Azioni da intraprendere:**

Sollecitazione dell'Ateneo alla realizzazione di attività di tutorato.

##### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il raggiungimento dell'obiettivo sarà condizionato dalla erogazione di finanziamenti dedicati da parte dell'Amministrazione universitaria.

## 2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

### 2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

#### **Obiettivo n. 1:**

Implementazione degli spazi a disposizione degli studenti (biblioteche, sale studio, ecc.)

#### **Azioni intraprese:**

In vista del trasferimento dei Dipartimenti biologici in una nuova struttura, peraltro interamente dedicata alla ricerca, è stata chiesta all'Amministrazione universitaria la trasformazione dell'attuale edificio ospitante i Dipartimenti biologici in uno "student center" dotato tra l'altro di aule, laboratori, biblioteche e sale di intrattenimento per gli studenti.

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

Ad oggi non è stato ancora messo in atto il trasferimento dei dipartimenti nella nuova struttura per cui il Corso di Laurea non può fare altro che reiterare la richiesta.

#### **Obiettivo n. 2:**

Eventuale ampliamento delle prove in itinere.

#### **Azioni intraprese:**

La Commissione didattica ha ridiscusso la questione delle prove in itinere ed ha confermato le perplessità già espresse precedentemente circa la loro utilità sia per motivi culturali che logistici. Molte volte gli argomenti trattati nei singoli corsi sono così interconnessi tra loro che risulta difficile e riduttivo restringere la verifica solo ad alcuni di essi. E' stato inoltre rilevato un brusco calo della frequenza alle lezioni di tutti gli insegnamenti nei periodi immediatamente precedenti alla prova in itinere relativa ad un dato corso. Per ovviare a questo inconveniente si potrebbe prevedere una sospensione dell'attività didattica per una settimana come altri corsi di laurea fanno. Questo tuttavia si ripercuoterebbe in senso negativo sulla didattica ed in particolare sullo svolgimento delle esercitazioni che a causa dell'elevato numero degli studenti richiedono la calendarizzazione di numerosi turni per ognuna di esse. E' stato peraltro rilevato che l'occasione per verifiche in itinere del livello di apprendimento è possibile trovarla proprio durante lo svolgimento delle esercitazioni di laboratorio, generalmente rivolte a piccoli gruppi di studenti, durante le quali si instaura un proficua interrelazione docente-studente.

#### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

E' confermata la libertà di scelta del singolo docente.

### 2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI

*Analisi e commenti sui dati, sulle segnalazioni e sulle osservazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse ai fini del miglioramento.*

Un punto di forza del Corso di Laurea resta il sito internet delle lauree in Biologia che è attivo dall'AA 2001-2002 ([www.biologia.uniba.it/clbiologia](http://www.biologia.uniba.it/clbiologia)). Qui gli studenti trovano tempestivamente tutte le informazioni riguardanti le attività formative, quali regolamento del corso di laurea, manifesto degli studi, calendari di lezione e di esami, programmi di insegnamento, testi consigliati, nominativo e curriculum scientifico dei docenti, orari di ricevimento, autovalutazione. In occasione della compilazione della SUA-CdS il sito è stato ulteriormente arricchito con l'inserimento di nuove pagine specificamente dedicate a notizie di "job placement" e "tutorato". E' costante il lavoro di monitoraggio da tempo avviato per valutare l'estensione degli argomenti trattati in rapporto al numero di CFU assegnati ad ogni disciplina e per coordinare i programmi di insegnamento, sia tra i corsi della laurea triennale che tra questi e quelli delle lauree magistrali. Dalla discussione fatta dalla Commissione didattica del C.I.BIO. circa l'analisi dei questionari sulla didattica (fonte sito [VALMON](#)) e le risposte fornite dai laureati ad Almalaurea ([ALLEGATO 8](#)), è derivata la conclusione che da parte degli studenti esiste un generale gradimento dell'impostazione del Corso di Laurea. In generale i giudizi confermano quelli emersi dai questionari precedenti. Sono molto positivi per quel che riguarda il rapporto con i docenti, la congruità tra programmi e numero di crediti, l'orario delle lezioni. Sono meno positivi relativamente alla disponibilità di biblioteche e, in misura molto limitata, di laboratori. Inoltre gli studenti

pendolari lamentano la carenza di spazi a loro riservati per lo studio e l'intrattenimento. Peraltro, tutte le aule disponibili sono attrezzate per l'utilizzo di apparecchiature digitali. Esistono due laboratori ad esclusivo supporto per la didattica, dotati di numerose apparecchiature e reagenti, al cui allestimento sono stati destinati i fondi del capitolo "Miglioramento della didattica" attribuiti negli anni scorsi. E' difficile prevedere quale sarà il destino di questi laboratori dato che per il 2013 non vi è stato alcun finanziamento da parte dell'Amministrazione sul capitolo "Miglioramento della didattica" salvo quello destinato al pagamento di contratti, un uso questo a cui il Corso di Laurea non aveva mai fatto ricorso in precedenza. Per quanto riguarda l'orientamento in ingresso si sottolinea che questa attività è da sempre svolta, attualmente nell'ambito dell'attività organizzativa proposta dall'ateneo, ma, precedentemente, per iniziativa e attraverso contatti diretti del corso di laurea. Nell'anno 2012 e' stata attivata la nuova piattaforma Erasmus+ e i referenti dei due Dipartimenti di riferimento delle lauree di Biologia hanno concordato di stipulare gli stessi 20 accordi specificamente dedicati a studenti delle lauree in Biologia. Ciò dovrebbe essere di stimolo per gli studenti a fare questa significativa esperienza.

## 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

### **Obiettivo n. 1:**

Implementazione degli spazi a disposizione degli studenti (biblioteche, sale studio, ecc.)

### **Azioni da intraprendere:**

Sollecitare l'Amministrazione a realizzare quanto già richiesto.

### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

La questione non è di competenza del Corso di Laurea.

### 3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

#### 3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

*Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame precedente, stato di avanzamento ed esiti.*

##### **Obiettivo n. 1:**

Organizzazione di seminari illustrativi della professione del Biologo in collaborazione con l'Ordine Nazionale dei Biologi (ONB).

##### **Azioni intraprese:**

Il Coordinatore ha concordato con il Delegato Provinciale dell'ONB la realizzazione di seminari mensili sui diversi aspetti della professione del Biologo.

##### **Stato di avanzamento dell'azione correttiva:**

A partire dal mese di gennaio 2014 e fino a maggio 2014 saranno tenuti cinque seminari dedicati a studenti, laureandi e laureati di tutte le lauree in Biologia ma estesi anche a studenti di Biotecnologie e Scienze della Natura. I seminari saranno tenuti da esperti dei principali settori della professione individuati dall'ONB e provenienti da diverse zone d'Italia ([link](#)).

#### 3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

*Commenti ai dati, alle segnalazioni e alle osservazioni proprie del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.*

Si ribadisce che nell'applicare il D.M. 270 tutti i corsi di laurea in Biologia italiani, i cui presidenti sono riuniti nel CBUI (Collegio dei Biologi delle Università Italiane), hanno preso atto che quasi il 100% dei laureati si iscrive a un laurea magistrale e che quindi non è realistica l'idea che la laurea triennale possa avere un carattere professionalizzante. Pertanto hanno concordato, in sede di CBUI e con l'avallo dell'Ordine Nazionale dei Biologi, di adottare una forma di ordinamento in cui la laurea triennale in Scienze Biologiche segua un percorso di tipo culturale-metodologico propedeutico alla laurea magistrale. I Corsi di Laurea che aderiscono a questa linea ricevono dal CBUI e dall'ONB una certificazione congiunta di qualità ([logo](#)). In questa visione nel piano di studi degli studenti del nuovo ordinamento non si è lasciato spazio ad attività di stage, riservando il tutto eventualmente alla laurea magistrale, mentre si propende per una più intensa frequenza dei laboratori dipartimentali. Infatti l'ordinamento prevede un corso di "Metodologie BIO/XY con tirocinio" dove per BIO/XY si intende i settori BIO/04,09,10,11,18 tra i quali lo studente può scegliere. Prosegue ancora, invece, l'attività di stage per gli studenti delle lauree triennali ex D.M. 509. A questo scopo il corso di laurea si fa carico dell'istruttoria per la stipula di convenzioni con aziende sanitarie locali, industrie farmaceutiche, enti di ricerca, ecc. ([ALLEGATO 9](#) fonte CdS). Non mancano riscontri di apprezzamento della preparazione dei laureati ([link](#)).

#### 3-c INTERVENTI CORRETTIVI

*In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:*

##### **Obiettivo n. 1:**

Eventuale riattivazione di stage sulla base del feedback di valutazione del PQ

##### **Azioni da intraprendere:**

Discutere nel C.I.BIO. la possibilità di introdurre nei corsi di Metodologie BIO/XY la frequenza di strutture esterne, prestando comunque particolare attenzione alle problematiche derivanti dal rispetto delle condizioni di sicurezza previste dall'Ateneo per gli studenti.

##### **Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Eventuali decisioni in merito dovranno essere prese entro i termini per la presentazione dell'offerta formativa 2014/15.