



**Rapporto del Riesame iniziale 2013**

**Corso di Studio: BIOLOGIA DELL'AMBIENTE**

**Dipartimento di riferimento: SCIENZE DELLA VITA E BIOLOGIA DEI SISTEMI**

**Classe: LM-6**

**Sede: TORINO**

**Scuola: Scuola di SCIENZE DELLA NATURA**

**Gruppo di Riesame:** *(o altro nome adottato dell'Ateneo)*

Prof. Pietro Passerin d'Entrèves – Responsabile del Riesame

Prof. Antonio Rolando (Docente del CdS, ex Presidente CdS e Responsabile QA CdS)

Dott. Meregalli Massimo (Docente del CdS)

Dott.ssa Schilirò (Docente del CdS)

Dott.ssa Simona Fratianni (Docente del CdS)

Dott. Edoardo Calabrò (Tecnico Amministrativo con funzione Manager didattico)

Sig.ra Giulia Francesca Marangoni (Studentessa)

Sig.ra Maurilia Ognibene (Studentessa)

Sono stati consultati inoltre: Dott. Carlo Ferretti

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:

- **11/02/2013:**  
- discussione e redazione 1° bozza del rapporto di riesame 2011-12
- **21/02/2013:**  
- Redazione definitiva della bozza del Rapporto da presentare in Consiglio di Corso di Laurea

Approvato dal Consiglio del Corso di Laurea per via telematica il: **01/03/2013**

**Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio**

La riunione del CdS si è tenuta per via telematica come previsto dal Presidio della Qualità di Ateneo e le osservazioni formulate dai membri del Consiglio sono state discusse; il Rapporto del Riesame iniziale 2013 è stato approvato all'unanimità.



## **A1 - L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS**

### **a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

**Il punto a della scheda A1 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013**

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

I dati sono disponibili sulla pagina web del sito del CdLM, al link:

<http://lmbiologia.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Accreditamento.html>

Responsabile della Reportistica di Ateneo: Dott. Maurizio De Tullio

Il Corso di Studio in Biologia dell'Ambiente (classe LM-6 Biologia), è la trasformazione, ai sensi del DM 16.3.2007, art. 1, di tre precedenti corsi di laurea della classe 6/S ( Biologia vegetale, Conservazione e Biodiversità animale e Biologia dell'ambiente e del lavoro). Il Corso di Studio risulta essere piuttosto attrattivo perché, dalla sua attivazione (anno accademico 2009/10), al primo anno risultano in media iscritti 50 studenti (2009/10=52; 2010/11=30; 2011/12=74). La maggior parte degli immatricolati sono domiciliati in Torino (dati 2012: 41%), in provincia (37%) o Piemonte (17%), ma non mancano immatricolati provenienti da altre regioni italiane (5%) e sono impegnati in università perlopiù a tempo pieno (dati 2012: il 75% non lavora, il 25% ha un lavoro saltuario, part-time, o a tempo pieno). Gli studenti della Laurea magistrale provengono in prevalenza dalla laurea triennale in Scienze Biologiche, e, in subordine, dalla laurea triennale in Scienze Naturali e dalle lauree triennali di Medicina Veterinaria. In occasione dell'iscrizione al primo anno, il Corso di Studi ha sempre effettuato test di verifica della preparazione personale che è risultata essere, nella maggior parte dei casi degli studenti provenienti da Scienze Biologiche e Scienze Naturali, sufficiente (18/30). Qualche difficoltà in più è stata incontrata dagli studenti provenienti dalle lauree di Medicina veterinaria che, in qualche occasione, hanno dovuto integrare la propria preparazione personale e ripetere la prova. In termini di esiti didattici, gli iscritti totali ai due anni sono stati 78 nel 2010/11 e 119 nel 2011/12. Di questi rispettivamente 77 e 111 full time, e 1 e 8 part time; 1 Passaggio nel 2010/11 e 1 trasferimento in uscita nel 2011/12. Il 15,1% degli studenti è iscritto fuori corso. Riguardo al tasso di superamento esami, considerando solamente gli iscritti al secondo anno per la coorte 2010/11, il 55,6% degli studenti aveva ottenuto almeno 40 CFU. Nessun studente è inattivo. Per quanto riguarda le medie dei voti, l'1,26% è tra 18 e 20/30, il 6,93% tra 21 e 23, il 28,78% tra 24 e 26, il 57,14% tra 27 e 30 e il 5,88% ha ottenuto 30 e lode. In termini di laureabilità, per il 2011/12, dobbiamo considerare le due sessioni di Luglio 2012 e Ottobre 2012 (a Dicembre non c'è sessione di laurea Magistrale). In queste due sessioni ci sono stati: 5 laureati a Luglio di cui uno in corso; a Ottobre 6 laureati di cui 4 in corso. Il tempo medio per il conseguimento del titolo per il 2011/12 è stato di anni 2,58. La % di laureati in corso è del 46%, fuori corso è del 54%.

I dati evidenziano un'alta percentuale di fuori corso che si ritiene sia dovuta principalmente ad un carico didattico del secondo anno non distribuito nel passato in modo opportuno fra i due semestri e al fatto che talvolta vengono tenuti esami distinti per ogni modulo mentre, poiché il corso è uno, anche l'esame dovrebbe esserlo, abbreviando i tempi di superamento.

### **c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE**

**versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013**

Il problema di maggiore rilievo sta nel tempo medio di laurea da parte degli iscritti (2,58 anni), con una percentuale di fuori corso pari al 54%. Già in passato si era cercato di svolgere tutti i corsi del secondo anno nel primo semestre, onde lasciare liberi gli studenti nello svolgimento della loro tesi di laurea e nel completamento degli esami curriculari. Poiché non è stato possibile realizzare completamente questa azione, essendo stato ancora mantenuto un insegnamento nel secondo semestre, un'azione correttiva importante sarà quella di rendere definitivamente operativo quanto previsto. In secondo luogo verranno monitorati i moduli dei vari insegnamenti in modo da verificare la loro effettiva integrazione e omogeneizzazione soprattutto in termini di verifica della preparazione dello studente. In questo modo gli studenti non correranno più il rischio di dover sostenere vere e proprie prove d'esame diverse per ogni modulo, ottenendo poi un solo voto finale, con



l'allungamento dei tempi di superamento della prova.

## **A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE**

### **a – RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

**Il punto a della scheda A2 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013**

### **b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI**

I dati e le segnalazioni provengono dagli studenti, singolarmente e tramite questionari, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni. La maggior parte dei dati, comunque, proviene dai questionari sottoposti agli studenti. Ad essi vengono forniti semestralmente questionari con 16 domande, che riguardano: l' ORGANIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDI, le INFRASTRUTTURE, l' ORGANIZZAZIONE DEI SINGOLI INSEGNAMENTI, le ATTIVITA' DIDATTICHE E STUDIO, l' INTERESSE E LA SODDISFAZIONE. Il range varia da -1 a +1. Basandoci sulle risposte degli studenti ai questionari, si evince che i contenuti della Laurea Magistrale sono in genere apprezzati e positivamente valutati, mentre qualche perplessità è stata espressa, in particolare, sulle infrastrutture. I rilevamenti effettuati su un campione di 293 questionari compilati, indicano che l'organizzazione del corso e le infrastrutture hanno riscosso un indice medio di soddisfazione variabile tra 0,20 e -0,18, con giudizi di moderata insoddisfazione sulle aule (-0,14). Gli insegnamenti, in media, hanno avuto giudizi molto positivi (indici di soddisfazione compresi tra 0,37 e 0,71) quanto ad organizzazione, contenuti ed interesse. I risultati medi vengono confermati dall'esame delle valutazioni espresse sui corsi dei singoli docenti. Gran parte dei docenti risulta conseguire infatti valutazioni molto positive in tutte le voci (> 0,33). Le valutazioni chiaramente negative (-0,33) sono state pochissime (solo 6 su 324!). Gli esiti dei questionari sono sempre stati presentati e discussi nel Consiglio congiunto dei corsi di laurea in Biologia e resi pubblici mediante affissione dei risultati cartacei nelle bacheche preposte. Il Responsabile del CdS, nei pochissimi casi di rilievi negativi, è intervenuto per verificare se i giudizi erano stati esaminati dai singoli docenti, che hanno sempre garantito di tenerli in debito conto per l'anno accademico successivo. L'esperienza universitaria dei laureati tratta da Alma Laurea è stata giudicata molto efficace dal 55,6% dei laureati a tre anni, abbastanza efficace dal 75% dei laureati 2010 a 1 anno e dall'11,1% dei laureati a tre anni; poco o nulla efficace dal 25% di laureati a 1 anno e dal 33,3% di laureati a 3 anni con un indice di soddisfazione per il lavoro svolto del 6,5/10 per i laureati a 1 anno e del 7,4/10 per i laureati a 3 anni. Nel corso di incontri e riunioni tra docenti si è cercato di garantire un sufficiente coordinamento degli insegnamenti. Qualche sovrapposizione di programma è stata rilevata, ed è da imputarsi principalmente ai cambiamenti intervenuti nella riorganizzazione del CdS, che ora ha 5 corsi del secondo anno per ognuno dei tre curricula (Conservazione e biodiversità animale, Igiene dell'ambiente e del lavoro, Gestione dell'ambiente e del territorio). In alcuni casi i nuovi corsi comuni ai vari curricula non si sono coordinati al meglio con i corsi del secondo anno, specifici dei curricula. La rimodulazione dei programmi per il 2013-14 ha tenuto debitamente conto di queste segnalazioni.



## c – AZIONI CORRETTIVE

versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013

Dai dati analizzati sembra di poter affermare che il Corso di Studi in Biologia dell'ambiente risulti, nel complesso, gradito agli studenti. Le azioni correttive che si intendono applicare per porre rimedio alle poche deficienze evidenziate sono principalmente tre:

- 1) Incrementare il campione; 293 schede sono tante ma, divise per il numero di moduli, fanno sì che alcuni corsi siano stati valutati da pochissimi studenti. L'Ateneo, di fatto renderà obbligatoria la valutazione studentesca, superando questa criticità.
- 2) Richiesta al Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi di fornire aule più funzionali garantendo, in particolare: *i)* disponibilità di aule più capienti, in grado di accogliere gli studenti della Laurea Magistrale evitando situazioni di sovraffollamento e *ii)* disponibilità di apparecchiature informatiche e di videoproiezione sempre perfettamente funzionanti.
- 3) Richiesta di maggiore coordinamento tra docenti di discipline affini per evitare qualsiasi tipo di sovrapposizione delle tematiche o, in subordine, se la tematica dovesse essere la stessa, richiesta di un preciso impegno a trattarla da punti di vista complementari, in modo da ampliare e rafforzare la preparazione dello studente nell'ambito considerato.

## A3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

### a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

Il punto a della scheda A3 non è richiesto per Riesame Iniziale 2013

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

L'obiettivo precipuo di questa LM (classe LM-6) è la formazione del **biologo dell'ambiente**, una nuova figura professionale che è caratterizzata dal possedere competenze in tutti quei campi della biologia che si interfacciano con l'ambiente naturale e antropico. Questa Laurea si connota per una spiccata valenza applicativa, formando laureati che, avendo acquisito un'eccellente preparazione in biologia di base e applicata, possano ovviare alla scarsità sul mercato del lavoro di una figura professionale che abbia specifiche competenze nel campo del controllo e della tutela dell'ambiente nelle sue diverse componenti biologiche, quali la conservazione della biodiversità animale e vegetale; lo studio e l'applicazione di indicatori biologici in campo ambientale ed ecologico; la prevenzione primaria della salute umana (attraverso l'impiego di appositi indicatori biologici) e della qualità degli ambienti di vita e di lavoro. Il corso di laurea comprende attività formative, lezioni ed esercitazioni di laboratorio e in campo e contempla l'espletamento di attività esterne, sotto forma di tirocini formativi presso aziende, strutture pubbliche e laboratori, oltre a soggiorni presso altri atenei italiani e esteri, anche nel quadro di accordi internazionali. Gli studenti sono invitati a elaborare autonomamente presentazioni, relazioni, seminari su argomenti specifici, stimolandoli a osservare precisi criteri di concisione e adeguatezza espositiva. Il percorso formativo, dopo un anno comune, si differenzia in tre distinti curricula dedicati alla componente zoologica (conservazione e biodiversità animale), umana (igiene dell'ambiente e del lavoro) e territoriale (gestione dell'ambiente e del territorio). Il Consiglio di Studi ha avuto contatti con imprese o enti che si sono avvalsi degli studenti della Laurea Magistrale in attività di stage e/o tesi. Tra questi: Regione Piemonte; Museo Regionale di Scienze Naturali; Ente Parco Naz.le del Gran Paradiso; Ente Parco nat.le Mont Avic; Ente Parco Nat.le delle Alpi Marittime; Ente Parco Nat.le Alpi Cozie; Arpa Piemonte; Arpa Valle d'Aosta; IPLA; A casa di Giò – Az. Agribioturistica - Mazzè (TO); ASL.AT Dip. di prevenzione Servizio di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro (AL); Zoom Bioparco, Cumiana (TO); SMAT, Soc. Metropolitana Acque Torino; Centrale Del Latte Di Torino & C. Spa; Ferrero S.p.A., Italia; Environment Park, Torino. In molti casi sono stati espressi lusinghieri apprezzamenti circa la preparazione degli studenti. L'offerta formativa, inoltre, è costruita tenendo presenti le esigenze del mondo del lavoro e privilegiando quindi quei corsi i cui contenuti abbiano un evidente valore professionalizzante. Diversi laureati in Biologia dell'ambiente si dedicano alla ricerca, vincendo borse di dottorato o assegni di ricerca in Italia o all'estero (es. Germania, Canada), altri trovano occupazione in Enti Locali che si occupano anche di monitoraggio e gestione dell'ambiente (Regione Valle d'Aosta,



Regione Piemonte).

**c – AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE**  
**versione da utilizzare per il solo Riesame Iniziale 2013**

Al momento, nonostante gli intendimenti occupazionali con i quali si è andata costruendo negli anni l'offerta formativa, il Consiglio di Studi non dispone di statistiche in uscita. Come azione correttiva il Consiglio ha già provveduto (unitamente alla triennale) a deliberare l'affidamento a ditta qualificata un'indagine conoscitiva in tal senso.

Ci si ripropone altresì di costituire un Comitato di Indirizzo, in analogia a quello già operativo per la triennale (In realtà quello presente ha già lavorato sull'uscita occupazionale dei laureati magistrali)