



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Rapporto Annuale di Riesame 2014 (A.A. 2013/2014)

Denominazione del corso di Studio: Laurea in Scienze naturali TORINO

Classe: L-32

Primo a.a. di attivazione: 2009-2010

Dipartimento di riferimento principale: Scienze della vita e biologia dei sistemi

Scuola: Scuola di scienze della natura

Sede: TORINO

Gruppo del Riesame

Componenti (obbligatori)

Prof.ssa/Prof. **Siniscalco Consolata** (*Presidente del CdS*) - *Responsabile del Riesame*

Sig.ra/Sig. **Elisa Di Marco** (*Rappresentante degli studenti*)

Dr.ssa/Dr./Prof. **Sergio Castellano** (*Referente Assicurazione della Qualità*)

Altri componenti:

Prof. Giorgio Carnevale (Docente del Cds)

Prof. Enzo Laurenti (Docente del CdS)

Dr. Edoardo Calabrò (Tecnico Amministrativo con funzione di Manager Didattico)

Sig.ra Elisa Di Marco (Studentessa)

Sig. Alessio Ferrari (Studente)

Sig. Alessandro Matini (Studente)

Sig. Fabrizio Antonio Scorza (Studente)

Attività del gruppo:

Il gruppo del Riesame si è riunito il 14, il 21, il 23 e il 27 ottobre, per riunioni sempre più ampie. I vari punti sono stati discussi per trovare le migliori soluzioni ai problemi e per proporre le azioni correttive più idonee a migliorare il Corso di Laurea.

Sintesi dell'esito del Consiglio di Corso:

Il Consiglio di Corso di Laurea, convocato il 31 ottobre 2014 ha discusso ampiamente tutti i punti del riesame considerando con particolare attenzione il risultato delle variazioni della modalità di scorrimento della graduatoria e la migliorata gestione delle aule con un numero più ridotto di studenti. Sono stati anche discussi i punti relativi alle azioni da intraprendere per il miglioramento del tempo medio di laurea e i materiali didattici. Inoltre ci si è a lungo soffermati sulle modalità di svolgimento di stage e elaborato finale e si è concordato che devono essere legati, nel caso in cui lo studente desideri svolgere una tesi sperimentale.

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

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Titolo obiettivo:

Ottimizzazione dello scorrimento della graduatoria relativa al test di ammissione

Azioni intraprese:

Il Corso di Laurea ha tradizionalmente avuto un numero di immatricolati di circa 100 unità negli anni precedenti il 2009. Tale numero è andato aumentando da 124 a 215 dal 2009 al 2011, presumibilmente per l'istituzione del

numero programmato in numerosi corsi di Laurea affini. L'introduzione del numero programmato ha condotto ad una forte contrazione del numero di immatricolati (63 per la coorte 2012-13 e 53 per la coorte 2013-14), imputabili a problemi tecnici di gestione dello scorrimento delle graduatorie. Nel corso dell'anno accademico è stato possibile, in sinergia con la Divisione didattica (Settore Gestione Didattica Integrata), modificare le modalità di scorrimento delle graduatorie attraverso un meccanismo che favorisce la scelta del Corso di laurea effettuata dallo studente.

Stato di avanzamento:

La nuova modalità di scorrimento delle graduatorie ha consentito di giungere ad un aumento sensibile del numero di immatricolati che è prossimo a quello indicativo della Classe delle Lauree in Scienze Naturali e Ambientali (il dato definitivo sarà indicato nel prossimo rapporto annuale di Riesame). Un ulteriore aumento del numero degli immatricolati potrebbe essere raggiunto attraverso un'implementazione delle attività di orientamento.

Titolo obiettivo:

Riduzione del tempo medio della laurea

Azioni intraprese:

Si è aperta una discussione sulla necessità di stimolare gli studenti che vogliono effettuare un elaborato finale sperimentale a dedicare lo stage alla parte sperimentale.

Stato di avanzamento:

Numerose tesi hanno tenuto presente questo suggerimento. Al momento attuale comunque pochi elawborati finali sono compilativi mentre la maggioranza continua a essere sperimentale.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

I dati relativi alle 3 coorti analizzate in questo rapporto di riesame testimoniano il passaggio dall'assenza di numero programmato al suo inserimento. Il numero programmato, a fronte di una diminuzione consistente del numero di studenti immatricolati, ha consentito una selezione qualitativa degli studenti testimoniata dai risultati generalmente positivi conseguiti e qui di seguito commentati. Uno dei problemi principali resta l'insoddisfacente numero di laureati in corso, per il quale tuttavia sono state intraprese le azioni correttive sopra descritte, alcune delle quali ancora in corso di realizzazione. Inoltre verranno proposte ulteriori azioni correttive che verranno messe in atto a partire dall'anno accademico appena iniziato. Il numero degli studenti iscritti al primo anno è sempre stato notevolmente superiore rispetto alla massima numerosità stabilita per la classe di laurea ma, dopo la riduzione dovuta all'inserimento del numero programmato, è sceso sotto il numero massimo (75) pur rimanendo vicino a questo (53 studenti iscritti nella coorte 2013-14). L'introduzione del numero programmato ha visto un miglioramento della qualità media degli studenti iscritti. Uno degli indicatori che ha evidenziato tale miglioramento è quello relativo al tasso di abbandono che è passato dal 32.9 % della coorte 2011-12 al 17.5 della coorte 2012-13, al 9.4 della coorte 2013-14. Un secondo indicatore che conferma tale miglioramento è la % di iscritti al secondo anno che hanno sostenuto almeno 40 CFU che è passato dal 50% degli immatricolati 2010-11 al 55.6 % degli immatricolati 2011-12, al 75% degli immatricolati 2012-13, con un incremento del 25% in soli due anni ed un raggiungimento di un valore in controtendenza con quanto rilevato in altri corsi di laurea affini. La percentuale di laureati in corso riportata dalle tabelle elaborate dall'Ateneo consentono di stimare il numero di laureati in corso esclusivamente per la coorte di immatricolazione 2011-12. Il dato risulta molto basso (1.4%) poichè rapportato all'elevatissimo ed inconsueto numero di iscritti di quella coorte (213). Se rapportata al numero di iscritti al terzo anno che costituiscono una selezione di studenti motivati rispetto al numero iniziale, e implementata con i dati della sessione autunnale, tale percentuale sale al 12 % ed è destinata ad aumentare in vista delle sessioni di dicembre e aprile, generalmente più numerose delle prime due sessioni. Il tempo medio di conseguimento del titolo vede un'oscillazione tra 3.45 anni per la coorte 2011-12, 4,08 per la coorte 2012-13 e 3.89 per la coorte 2013-14. Anche in questo caso la sessione autunnale, l'invernale e la straordinaria contribuiranno a ridurre il tempo medio di laurea, considerato anche l'elevato numero di studenti in corso che terminano generalmente il loro percorso in queste due sessioni.

Indicatori e parametri considerati	Fonte dei dati	Responsabile reportistica
Numero di studenti iscritti al 1° anno per a.a. rispetto al minimo della classe di laurea *	DWH	Dir.PQV

Numero medio annuo CFU/studente	DWH	Dir.PQV
Tasso di abbandono del CdL per coorte *	DWH	Dir.PQV
Percentuale di iscritti al II anno con 40 CFU per coorte*	DWH	Dir.PQV
Percentuale di laureati in corso per a.a. *	DWH	Dir.PQV
Tempo medio di conseguimento del titolo per a.a. *	DWH	Dir.PQV

I dati sono disponibili sulla pagina web del CdS al link:

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

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Titolo obiettivo:

Riduzione del tempo medio di laurea: escursione

Azioni da intraprendere:

Si propone di spostare l'escursione interdisciplinare in Valle d'Aosta e all'inizio del mese di giugno, appena i corsi saranno finiti.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Una convenzione è già stata stipulata con la Regione Valle d'Aosta per poter portare gli studenti al nuovo centro del Museo Regionale a Morgex. Il prof. Ajassa raccoglierà informazioni sui costi del pernottamento e del vitto in zona per poter dare inizio alle azioni di programmazione didattica.

Titolo obiettivo:

Riduzione del tempo medio di laurea: carico didattico del secondo anno

Azioni da intraprendere:

Una delle possibili azioni per il miglioramento del tempo medio di laurea è l'ottimizzazione del carico didattico dei corsi del secondo anno attraverso una revisione dei contenuti. Nel corso del secondo anno infatti gli studenti devono sostenere esami relativi a corsi piuttosto impegnativi, anche in termini mnemonici.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Si propone un confronto dettagliato dei contenuti per gruppi di materie al fine di ridurre le possibili ripetizioni, le ridondanze e invece di puntualizzare gli argomenti fondamentali per snellire il carico complessivo. La commissione paritetica del riesame convocherà i docenti per aprire la discussione su tali temi durante il corso di questo anno accademico.

Titolo obiettivo:

Riduzione del tempo medio di laurea: stage e tesi

Azioni da intraprendere:

Si dovrà insistere, sia presso gli studenti, sia presso i docenti, a fornire più possibilità di tesi compilative e a far svolgere stage e tesi collegati.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Si farà una riunione con gli studenti del secondo anno proprio per spiegare meglio questa modalità di tesi.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Titolo obiettivo:

Miglioramento delle attrezzature delle aule

Azioni intraprese:

Le aule utilizzate necessitano di continui adattamenti e miglioramenti. Sono stati quindi cambiati i videoproiettori di tutte e tre le aule che vengono utilizzate per i Corsi del I°, II° e III° anno per ottenere una migliore visione del materiale didattico. Inoltre stanno per essere cambiati anche i computer in due di queste tre aule per permettere un migliore funzionamento.

Stato di avanzamento:

I computer verranno cambiati in novembre.

Titolo obiettivo:

Grado di soddisfazione degli studenti per aule e laboratori e relazioni con il numero programmato

Azioni intraprese:

La valutazione degli studenti rispetto alle aule ed alla gestione delle esercitazioni è migliorata rispetto agli anni precedenti, in relazione al numero più basso di studenti nei laboratori.

Stato di avanzamento:

Il miglioramento delle strutture informatiche delle aule e delle attrezzature dei laboratori ha sicuramente determinato questo miglioramento della valutazione.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

I questionari compilati sono stati 416 per la valutazione generale del corso e 1067 per la valutazione dei singoli corsi. Tale numero è alto rispetto agli anni scorsi poiché si è mantenuto simile ma il numero degli studenti è diminuito in relazione al numero programmato in ingresso.

Si conferma un giudizio complessivamente positivo, con valutazioni simili o solo leggermente inferiori a quelle registrate nell'anno precedente. Infatti, le risposte alle 11 domande sono risultate, in media, tutte abbondantemente positive (range 0,34 (conoscenze preliminari) – 0,70 (rispetto degli orari di lezione)). Nel confronto con gli altri 10 corsi di studio di cui il dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei sistemi è capofila, i giudizi ottenuti mostrano uno scostamento positivo dalla media di dipartimento in 8 domande su 11 (media degli scarti positivi = 0.04) e uno scostamento negativo in soli 3 casi (materiale didattico = -0.03; modalità d'esame = -0.02; interesse per le materie insegnate = -0.03). Il giudizio sui singoli corsi è in generale molto positivo. Le uniche criticità rilevate riguardano tre moduli di tre corsi del 1° anno: uno dei tre moduli di "Istituzioni di matematiche e metodi statistici", uno dei due moduli di "Fisica con laboratorio" e uno dei tre moduli di "Zoologia generale con laboratorio". Nei primi due casi si conferma una criticità già rilevata negli anni precedenti, mentre per il terzo tale criticità si manifesta per la prima volta ed è l'effetto di una complessiva riorganizzazione del corso. I risultati sono stati presentati e discussi nel consiglio di corso di laurea del 31/10/2014 e pubblicati online nella apposita pagina web.

indicatori e parametri considerati	Fonte dei dati	Responsabile reportistica
Rilevazione opinione studenti	Edumeter	Referente Edumeter
Profilo Laureati - soddisfazione	Almalaurea	Almalaurea

I dati sono disponibili sulla pagina web del CdS al link:

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

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Titolo obiettivo:

Miglioramento del materiale didattico

Azioni da intraprendere:

Gli studenti suggeriscono che il materiale didattico venga messo on-line prima delle lezioni per poterlo visionare

prima e poter studiare subito dopo la lezione.

Questo suggerimento verrà discusso con i docenti nel consiglio di Corso di Laurea.

Anche per il miglior coordinamento dei programmi si procederà ad un confronto tra i docenti di materie affini per evitare le ripetizioni come da suggerimento degli studenti.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

L'azione verrà messa in atto durante l'anno accademico in corso con riunioni tra i docenti coordinate dal Presidente di Corso di Laurea. La prima riunione avverrà in novembre.

3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Titolo obiettivo:

Aumento contatti con enti e aziende operanti nei settori naturalistico e ambientale

Azioni intraprese:

Il personale docente coinvolto nelle attività didattiche del Corso di Laurea ha incrementato i contatti con il mondo del lavoro, sia con gli enti pubblici, sia con gli studi professionali e le aziende operanti nel campo del settore ambientale, molti dei quali si sono avvalsi degli studenti della Laurea Triennale in attività di stage e/o tesi.

Stato di avanzamento:

Tali contatti hanno portato ad un maggior numero di convenzioni per l'attivazione di tirocini e stages [es., Parco Nazionale del Gran Paradiso; Parco Naturale Val Troncea - Pragelato; Istituto di Scienze e Tecnologie della cognizione (CNR); Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino; Biofiori "Floricoltura Cermelli" - Castellazzo Bormida (AL); Regione Valle d'Aosta - Assessorato Turismo e Ambiente; Azienda Ospedaliera S. Giovanni Battista; Zoom Torino SpA; Ambulatorio Veterinario - Strada S. Mauro (TO); Ente di gestione Aree Protette (AT); Museo Civico di Storia Naturale - Carmagnola (TO); Centro Ricerca cetacei -Milano; IPLA SpA (Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente) -(TO)].

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Considerato che la gran parte dei laureati triennali si iscrive ad una laurea magistrale, l'obiettivo principale del Corso di Laurea è di carattere formativo, volto a garantire una adeguata preparazione scientifica e a stimolare lo sviluppo della capacità critica necessaria per affrontare i temi della scienza di base e delle sue applicazioni che vengono trattati nelle lauree magistrali di tipo naturalistico e ambientale. Sebbene l'accesso al mondo del lavoro avvenga principalmente a seguito del conseguimento della laurea magistrale, il Corso di Laurea ha incrementato i contatti con il mondo del lavoro, sia con gli enti pubblici sia con gli studi professionali e le aziende operanti nel campo del settore ambientale, consentendo l'attivazione di numerosi stages e tirocini. La Laurea triennale in Scienze Naturali consente la formazione di figure professionali dotate di capacità di analisi delle componenti ambientali attraverso un approccio integrato derivante da un'approfondita conoscenza delle diverse componenti della natura, e di una buona pratica del metodo scientifico per l'analisi di fattori, processi e problemi riguardanti l'ambiente naturale e antropizzato. I laureati devono essere in grado di collaborare, con compiti tecnico-operativi, in attività di rilevamento, identificazione, analisi, ripristino e conservazione di ecosistemi naturali e antropizzati, in musei scientifici e centri didattici, nella localizzazione, valorizzazione e tutela dei beni ambientali. Inoltre, devono necessariamente possedere adeguate competenze e strumenti per attività di educazione ambientale e didattica delle scienze naturali, per la comunicazione e l'informazione naturalistica. Analizzando i dati forniti da Almalaurea per gli anni 2012 e 2013 si nota come la gran parte dei laureati (56-75%) prosegua il

percorso formativo attraverso l'iscrizione ad una laurea magistrale al fine di implementare la propria formazione culturale (60%) e, di conseguenza, di aumentare le possibilità di accesso al mondo del lavoro (40%). La maggior parte dei laureati prosegue gli studi all'interno della classe di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura o in corsi di laurea affini attivate presso l'Università di Torino. Un terzo dei laureati ha svolto attività di formazione post-laurea sotto forma di tirocinio, stages o partecipazione a corsi professionalizzanti. Cica la metà dei laureati svolge attività lavorativa e di questi tra il 20% (2012) e il 44% (2013) non sono iscritti ad un corso di laurea magistrale; i laureati disoccupati in cerca di lavoro variano tra il 10% (2012) e il 44% (2013).

indicatori e parametri considerati	Fonte dei dati	Responsabile reportistica
Condizione occupazionale a 1 anno dalla laurea*	Almalaurea	Almalaurea

I dati sono disponibili sulla pagina web del CdS al link:

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

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Titolo obiettivo:

Incrementare il numero di convenzioni con enti e aziende

Azioni da intraprendere:

Un obiettivo di grande importanza per il personale docente afferente al Corso di Laurea sarà quello di individuare le aziende e gli enti tra quelli con i quali sono attive collaborazioni scientifiche per sottoscrivere convenzioni per lo svolgimento di tirocini formativi e stages per studenti e laureati triennali.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il personale docente coinvolto nella didattica per il Corso di Laurea sarà stimolato a intraprendere il massimo numero di contatti con enti pubblici e aziende al fine di stipulare convenzioni per lo svolgimento di stages e/o tirocini formativi che saranno ampiamente pubblicizzati presso gli studenti.

[Torna alla pagina iniziale](#)