



RAPPORTO DI RIESAME ANNUALE 2016

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN
SCIENZE DELLA NATURA E DELL'UOMO
(CLASSE LAUREA MAGISTRALE-60)**

**DIPARTIMENTO DI RIFERIMENTO: DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
SCUOLA DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI**

Via Madonna del Piano, 6 – 50019 Sesto Fiorentino – Firenze

Primo anno accademico di attivazione: 2009-2010

Composizione del Gruppo di Riesame

Composizione del Gruppo di Riesame e recapiti			
ruolo nel Gruppo	Nome e Cognome	Ruolo nel CdS	e-mail
Presidente	Felicita Scapini	Presidente/Referente CdS Responsabile del Riesame	felicita.scapini@unifi.it
Membro	Jacopo Moggi Cecchi	Docente del CdS Responsabile QA del CdS	iacopo.moggiecchi@unifi.it
Membro	Lorenzo Rook	Docente del CdS	lorenzo.rook@unifi.it
Membro	Priscilla Bettini	Docente del CdS	p.bettini@unifi.it
Membro	Marialoreta Bernabei	Rappresentante mondo del lavoro Presidente sez Toscana AIN	marialoreta.bernabei@gmail.com
Tec. Am	Silvia Roffi	Personale amministrativo afferente alla Scuola di Sc. Matematiche, Fisiche e Naturali	silvia.roffi@unifi.it
Studente	Ylenia Rafaschieri	Rappresentante studenti	Ylenia.rafaschieri@stud.unifi.it
Studente	Veronica Lisini Baldi	Rappresentante studenti	Veronica.lisini@stud.unifi.it

Rapporto di Riesame annuale 2016

- Redatto in conformità al Modello ANVUR-AVA Rev. Ottobre 2013
- Predisposto da : Gruppo di Riesame
- Approvato da: Consiglio Unico di Corso di Laurea
- Revisione del: 8/01/2016



- **Struttura del Modello**

Il Rapporto di Riesame (doc. ANVUR-AVA rev. 10/2013) è composto dalle Sezioni:

A1 - INGRESSO, PERCORSO, USCITA DAL CDS

A2 – ESPERIENZA DELLO STUDENTE

A3 – ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

Ciascuna costituita da:

a - RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA

b - ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

c - AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE



PARTE GENERALE

Indicare chi ha svolto le operazioni di Riesame (gruppo di riesame, componenti e funzioni) e come (organizzazione, ripartizione dei compiti, condivisione)

L'attività di Riesame è stata svolta dal Gruppo di Riesame. In base alle indicazioni fornite dal Presidio della Qualità di Ateneo sono state prese in considerazione principalmente le seguenti fonti:

- SUA-CdS (<http://ava.miur.it/>)
- Valutazione della Didattica (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/unifi/>) per informazioni relative alla Scheda A2
- Relazione annuale della Commissione Paritetica di Scuola (soprattutto con riferimento agli esiti delle azioni correttive previste nel Rapporto redatto nell'anno precedente)
- Uffici relativi ai servizi di contesto per informazioni relative alla Scheda A2 (eventuale)
- Bollettini di Statistica UniFi
- Componenti del mondo del lavoro (Associazione Italiana Naturalisti)
- Di utile approfondimento anche la Relazione 2015 del Nucleo di Valutazione e le informazioni contenute nel servizio DAF (<http://www.daf.unifi.it>)

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:

- **4-01-2016**
Discussione di bozza del rapporto di riesame.

Il presente Rapporto di Riesame è stato **discusso in Consiglio del Corso di Studio del 8 01 2016**

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

(Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, darne sintetica notizia - si può inserire, inoltre, il collegamento ipertestuale al verbale della seduta del consiglio)

Seduta del Consiglio di Corso di Laurea del 8 gennaio 2016

Punto 14 all'OdG. Approvazione del Rapporto di Riesame per il Corso di Laurea in Scienze della Natura e dell'Uomo (Classe LM-60)

Il Presidente del gruppo di Riesame illustra il Rapporto di Riesame per il Corso di Laurea in Scienze della Natura e dell'Uomo (Classe LM-60) i cui contenuti sono stati predisposti dal Gruppo di Riesame che li ha discussi nella seduta del 5 gennaio 2016. Il rapporto è stato inviato dal Presidente del Gruppo di Riesame ai membri del CdS il 8 gennaio 2016 per poterlo approvare in data odierna.

Il Presidente apre la discussione nel corso della quale vengono suggerite piccole modifiche, che vengono recepite e inserite nella versione finale.

Il Presidente mette in approvazione il Rapporto di Riesame. Il CCdS approva all'unanimità.



A1 L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

A1. a)	RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA
	<p>Obiettivo n. 1: Potere attrattivo del CdS: incrementare il numero di iscrizioni al CdS</p> <p>Il CCdS intende potenziare l'attività di orientamento in ingresso per incrementare la percentuale di studenti che vogliono iscriversi al CdS, con specifico riferimento ai laureati di Firenze, ma anche di altri Atenei toscani e italiani, in alcuni dei quali non è più attivo il CdS LM60.</p> <p>Azioni intraprese:</p> <p>Il CCdS ha predisposto un questionario rivolto ai laureati triennali per mettere in evidenza criticità e validità dell'attuale struttura e dell'offerta formativa ed ha quindi avviato una discussione sulle possibili modifiche del CdS. È stata fatta una riunione per illustrare contenuti ed obiettivi formativi del CdS, a cui hanno partecipato studenti triennali e studenti esterni che intendevano iscriversi al CdS</p> <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva:</p> <p>Il Comitato per la didattica (delegato a ciò dal CCdS), ha avviato una serie di riunioni per discutere eventuali proposte di modifica dell'Ordinamento e del Regolamento.</p> <p>Obiettivo n. 2:</p> <p>Internazionalizzazione: Favorire la mobilità internazionale (programma Erasmus+).</p> <p>Azioni intraprese:</p> <p>Il CCdS ha svolto specifici incontri in aula del delegato Erasmus del CdS con gli studenti; tutoraggio ed assistenza individuale per gli studenti interessati.</p> <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva:</p> <p>Il CCdS intende proseguire con l'azione già svolta nel passato a.a. per far conoscere agli studenti le possibilità offerte dal programma Erasmus (Studio e Traineeship). Il CCdS ritiene importante identificare nuovi link per scambi e ha sollecitato i singoli docenti a segnalare nuovi contatti in sedi universitarie europee.</p>
A1. b)	ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI
	<p><i>Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare</i></p>
	<p>Potere attrattivo del CdS – Il numero degli <u>studenti iscritti</u> al primo anno di CdS è stato pari a 12 (a.a. 2011/12), 10 (aa 2012/13), 20 (a.a. 2013/14) e 10 (a.a. 2014/15). Gli iscritti si dividono nei due percorsi di studio, in media, con le seguenti percentuali: 'conservazione' 75% 'antropologia' 25%. (1). L'attrattività del CdS è buona in quanto , l'analisi dei dati relativi alla <u>provenienza geografica</u> nei tre anni considerati, indica che in media circa il 32% degli studenti proviene da un altro ateneo, con valori attorno al 40% per gli aa '12-13 e '13-14. I voti di laurea triennale per l'accesso si attestano, in media nei tre anni considerati, per oltre il 73% nella fascia [100 - 110 L] (1).</p> <p>Esiti didattici e progressione della carriera - Nel corso del triennio il numero totale di iscritti al CdS ha avuto andamento oscillante - 22 (aa 2012/13), 32 (aa 2013/14) e 26 (aa 2014/15). Dall'analisi dei dati risulta (1) un tasso di abbandono tra il 1° e 2° anno nel triennio oscillante: 33,3% (a.a. 2011/12), 10,0% (a.a. 2012/13) e 25,0% (aa 2013/14). Il CdS è in grado di monitorare l'esito delle <u>prove di verifica dell'apprendimento</u>, sia attraverso la quantità di CFU maturati che dall'analisi del voto medio e deviazione standard. . Il numero medio dei CFU acquisiti al 31/7 per gli studenti, nel triennio, è di 33,1 per quelli del primo anno e di 75,2 per quelli del secondo (1). La media dei voti di esame è</p>



28,7±2,1, 28,8±2,1 e 28,9±2,3 negli anni 2012-14. (2)

Laureabilità – La percentuale annua di laureati del CdS entro la durata normale nel triennio 2010-'13 è di 81%, 58% e 90%, ed è quindi da considerarsi nel complesso buona (1).

Internazionalizzazione – Il numero di studenti in mobilità internazionale in uscita (Erasmus studio) è stato di 3, mentre per Erasmus traineeship è stato di 4. Il CCdS ritiene comunque importante favorire la mobilità internazionale e quindi far conoscere agli studenti le possibilità offerte dal programma Erasmus.

(1) SUA CdS

(2) B.S. n° 07/2014, n° 07/2015 e n° 7/2013.

A1. c)

AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio

Obiettivo n. 1: Potere attrattivo del CdS:

Il CCdS intende potenziare l'attività di orientamento in ingresso attraverso riunioni ad hoc opportunamente pubblicizzate sul sito del CdS) per incrementare il numero di iscrizioni al CdS, con specifico riferimento ai laureati di Firenze, ma anche di altri Atenei toscani e italiani, in alcuni dei quali non è più attivo il CdS LM60.

Azioni da intraprendere:

Il CCdS intende arrivare ad una modifica della struttura del CdS e dell'offerta formativa. Il CCdS ha in discussione la modifica dei requisiti di accesso al CdS (in termini di CFU di ambito BIO e GEO, per facilitare l'iscrizione di studenti di corsi di laurea triennali affini basandosi su un'analisi dei requisiti di accesso richiesti in altri Atenei italiani.

Modalità:

Il Comitato per la didattica (delegato a ciò dal CCdS), ha avviato una serie di riunioni per discutere eventuali proposte di modifica dell'Ordinamento e del Regolamento

Il CCdS prevede per il 2016 l'avvio dell'attività del Comitato di Indirizzo istituito nel 2015.

Obiettivo n. 2:

Internazionalizzazione: Favorire la mobilità internazionale.

Azioni da intraprendere:

Il CCdS intende proseguire con l'azione già svolta nel passato a.a. per far conoscere agli studenti le possibilità offerte dal programma Erasmus (Studio e Traineeship). Il CCdS ritiene importante identificare nuovi link per scambi e ha sollecitato i singoli docenti a segnalare nuovi contatti in sedi universitarie europee.

Modalità:

Il CCdS intende svolgere specifici incontri in aula del delegato Erasmus del CdS con gli studenti; tutoraggio ed assistenza individuale per gli studenti interessati.



A2 ESPERIENZA DELLO STUDENTE

A2. a)	RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA
<p>Obiettivo n. 1: Segnalazioni sulle attività didattiche. Azioni intraprese:</p> <p>I tutor in itinere hanno predisposto un questionario per gli studenti per raccogliere informazioni relative alla attuale struttura della LM e sulle possibili modifiche. I risultati, discussi in sede di CCdS, hanno fornito indicazioni per l'offerta del prossimo anno e per la revisione del Regolamento (e dell'Ordinamento).</p> <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva:</p> <p>Il CCdS intende proseguire nel processo di revisione di tutto il percorso formativo, che porti a modifiche del Regolamento e dell'Ordinamento del CdS. Riunioni del Comitato per la didattica (delegato a ciò dal CCdS), sono già state fatte nel 2015.</p> <p>Obiettivo n. 2: Condizioni di svolgimento delle attività di studio. Azioni intraprese :</p> <p>Ricognizione sull'adeguatezza delle infrastrutture, con particolare riferimento ai laboratori alla luce della ridotta possibilità di utilizzo di spazi in Via Romana a seguito del passaggio di parte di queste strutture al Museo di Storia Naturale</p> <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva:</p> <p>Il Dipartimento di Biologia ha già in fase avanzata di programmazione la realizzazione di un nuovo laboratorio per le esercitazioni nell'aula 3 di via del Proconsole, per il trasferimento in questa sede delle attività svolte in passato in via Romana. La realizzazione del nuovo laboratorio avverrà con tempi e modi che non interferiscano con lo svolgimento dell'attività didattica.</p>	
A2. b)	ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI
<p><i>Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare</i></p>	
<p>Opinione degli studenti sulle attività didattiche - Il CdS attua il processo di valutazione della didattica delle <u>opinioni degli studenti</u>. I risultati relativi all'ultimo biennio, mettono in evidenza un andamento del CdS in buona parte in linea o sopra la media della Scuola. Relativamente all'<u>opinione dei laureandi</u>, valutata attraverso un apposito questionario predisposto dalla Scuola SMFN, emerge che i laureandi sono soddisfatti del proprio percorso di studio rispondendo alla domanda: "E' complessivamente soddisfatto/a del CdS?" il 50% 'decisamente sì' e il 50% 'più sì che no', per un totale del 100% di giudizi positivi.</p> <p>Segnalazioni sulle attività didattiche – Le <u>segnalazioni degli studenti</u> vengono discusse, quando richiesto, in sede di CCdS con uno specifico punto all'ODG. I tutor in itinere hanno predisposto un questionario per raccogliere informazioni relative alla attuale struttura della LM, sul suo gradimento e sulle possibilità di miglioramento. Emerge l'esigenza di una maggiore specializzazione nei contenuti dei corsi, un maggiore impegno in attività pratiche e un maggiore coordinamento fra i corsi per evitare ripetizioni di contenuti. I risultati, discussi in sede di CCdS, hanno fornito indicazioni per la revisione (già avviata) del percorso formativo.</p>	



Condizioni di svolgimento delle attività di studio – Dalle schede di valutazione della didattica emerge un’adeguatezza delle informazioni relative ad orari e calendari di lezioni ed esami. Si ritiene che, nel complesso, i servizi di contesto siano adeguati alle esigenze sia del CdS che degli studenti. Per alcuni di essi il livello qualitativo è buono, in particolare la segreteria didattica e la segreteria studenti in relazione all’orientamento in ingresso, l’assistenza per la mobilità internazionale degli studenti (Erasmus+ Studio e Traineeship), mentre per altri si riscontrano margini di miglioramento, quali tirocini curriculari in strutture esterne all’Ateneo. Il servizio di accompagnamento al lavoro deve essere potenziato ed il fatto che sia stato centralizzato a livello di Ateneo offrirà garanzie di sistematicità.

Le infrastrutture sono considerate di buona disponibilità ma solo in parte adeguate agli obiettivi formativi. Questa situazione è legata anche alla riduzione di spazi in Via Romana a seguito del passaggio di queste strutture al Museo di Storia Naturale. Il processo di trasferimento della didattica su altre sedi (via del Proconsolo e via La Pira) richiederà di monitorare le condizioni di svolgimento della attività di studio per evitare disagi.

Le attrezzature di laboratorio sono solo in parte considerate adeguate in termini sia di dotazioni che di disponibilità di posti. In particolare si rileva insufficiente la dotazione di “attrezzature informatiche” nel centro storico dove si svolgono i corsi di Scienze della Natura e dell’Uomo. Si ritiene che, nel complesso, il requisito relativo al personale docente e di supporto alla didattica direttamente coinvolto nel CdS sia soddisfatto.

A2. c)

AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE

in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio

Obiettivo n. 1: Organizzazione della didattica: organizzazione più efficiente della didattica e dell’offerta formativa.

Azioni da intraprendere:

Il CCdS sulla base delle segnalazioni degli studenti ricavate dai questionari intende: rivedere le modalità di didattica, implementando le attività pratiche, di esercitazioni e di laboratorio per ciascuno dei corsi, rimodulando le ore di didattica frontale e quelle di esercitazioni; identificare dei percorsi formativi con specifici esami a scelta dello studente o con gruppi di scelta; avviare un processo di revisione di tutto il percorso formativo, che porti a modifiche del Regolamento e dell’Ordinamento del CdS.

Modalità:

Riunioni del Comitato per la didattica (delegato dal CCdS), per discutere eventuali proposte di modifica dell’Ordinamento e del Regolamento.

Obiettivo n. 2: Condizioni di svolgimento delle attività di studio.

Revisione dell’utilizzo degli spazi per la didattica (aule, laboratori per esercitazioni, spazi di studio) di competenza del CdS e del Dipartimento di Biologia.

Azioni da intraprendere:

Il Dipartimento di Biologia ha già in fase avanzata di programmazione la realizzazione di un nuovo laboratorio per le esercitazioni in via del Proconsolo, per il trasferimento in questa sede delle attività svolte in passato in via Romana. Il CdS ha incaricato un gruppo di docenti di seguire il processo di allestimento del nuovo laboratorio, contestualmente alla revisione di tutti gli spazi disponibili per la didattica.



A3 ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

Il servizio "Orientamento al lavoro e Job Placement" (OJP) di Ateneo promuove, sostiene, armonizza e potenzia i servizi di orientamento in uscita delle singole Scuole. Offre allo studente e al laureato informazioni e percorsi formativi utili per costruire un'identità professionale e progettare la carriera. Alle attività promosse da OJP - frutto di anni di ricerca scientifica condotta in Ateneo sulla materia dell'orientamento e del career counseling - contribuisce il rapporto continuo fra ricerca e sistemi produttivi che l'Università di Firenze ha potenziato attraverso la gestione delle attività di trasferimento tecnologico (Centro Servizi di Ateneo per la Valorizzazione della Ricerca e Gestione dell'Incubatore - CsaVRI). Per l'organizzazione del servizio, le iniziative e le attività svolte il CdS fa riferimento a quanto riportato in <http://www.unifi.it/vp-7470-orientamento-al-lavoro-e-job-placement.html>. Per quanto attiene l'indagine sui laureati si considerano anche le informazioni del Servizio AlmaLaurea come di seguito specificato.

Il CdS mantiene, inoltre, contatti diretti con il mondo del lavoro, della produzione e dei servizi, parti interessate coinvolte nella progettazione ed erogazione dell'offerta formativa.



A3. a)	RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA
Obiettivo n. 1: Occupabilità dei laureati: Far conoscere le opportunità lavorative dei naturalisti.	
Azioni intraprese: Il CCdS ha proseguito nel corso dell'anno 2015 una serie di incontri con la principale Associazione di riferimento dei laureati in Scienze Naturali/Scienze della Natura e dell'Uomo (Associazione Italiana Naturalisti – AIN). Sono stati svolti incontri con rappresentanti della Sezione Toscana e con il Presidente Nazionale. Fra gli scopi degli incontri vi è stato il confronto tra l'offerta formativa del corso di LM in Scienze della Natura e dell'Uomo e le esigenze professionali di un naturalista. Sono emerse utili indicazioni per il CCdS relative alla necessità di specifici obiettivi formativi per andare incontro alle attuali esigenze di formazione e professionali di un laureato magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo .	
A3. b)	ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI
<u>Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare</u>	
Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro –L'indicatore relativo alla percentuale di impiego ad un anno dopo il conseguimento del titolo, è di 87,5% per il 2011, 100% per il 2012 e di 71,4 per il 2013. (Per il 2014 il dato non è visualizzabile su Almalaurea perché n laureati <5) (1). I dati sulla condizione occupazionale dei laureati del corso (2) indicano un tasso di occupazione del 44,4% ad un anno, del 100% a 3 anni e del 100% a cinque anni, valori molto più alti rispetto a quelli della classe (a livello nazionale), e con un tipo di lavoro nel quale utilizzano in misura elevata le competenze acquisite con la laurea.	
Attività di tirocinio - Oltre ai servizi di Ateneo finalizzati all'orientamento in uscita, il CCdS incentiva lo svolgimento delle attività di tirocinio (obbligatorio, 6 CFU) all'esterno dell'Ateneo presso istituzioni pubbliche, private, organismi di ricerca o studi di professionisti nel settore naturalistico. Il CdS incoraggia gli studenti ad identificare le istituzioni di loro interesse con le quali poi stabilire specifiche convenzioni per lo svolgimento dei tirocini, qualora non già attive. Il CCdS ha potuto valutare, attraverso questionari forniti agli studenti, ai tutor universitari e ai tutor aziendali (ed elaborati dall'Ufficio Convenzioni di Ateneo), l'efficacia delle attività svolte nel periodo 1/1/2014-31/10/2015. Nel periodo considerato il 71,4% degli studenti ha svolto attività di tirocinio all'esterno dell'Ateneo. I giudizi complessivi sulle attività di tirocinio sono molto buoni, sia da parte degli studenti (media del 'giudizio complessivo': 8,9 su 10) che da parte dei tutor aziendali (media del 'giudizio complessivo': 8,9 su 10). L'83% degli studenti ritiene che il tirocinio svolto "sia stato utile per incrementare sia le competenze che le prospettive occupazionali". Il CdS ha inoltre avviato una serie di incontri con professionisti di settore, facendo specifico riferimento a rappresentanti dell'Associazione Italiana Naturalisti. Sono emerse utili indicazioni per il CCdS relative alla necessità di specifici obiettivi formativi per andare incontro alle attuali esigenze di formazione e professionali di un laureato magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo . (1) http://www2.almalaurea.it (2) QUADRO C2 SUA, da indagine Alma Laurea anno 2015	
A3. c)	AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE
<u>in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio</u>	
Obiettivo n. 1: Occupabilità dei laureati: Far conoscere le opportunità lavorative dei naturalisti.	
Azioni da intraprendere: Favorire la conoscenza delle prospettive lavorative dei naturalisti professionisti	
Modalità: Nuova serie di incontri con liberi professionisti del settore e indicazioni dei percorsi e delle opportunità offerta dal	



mondo del lavoro ai laureati in Scienze della Natura e dell'Uomo . Incontri per illustrare le novità normative.
Il CCdS incentiva lo svolgimento delle attività di tirocinio esterno come opportunità di entrare in contatto con professionisti.
Il CCdS ritiene vi sia la necessità di specifici obiettivi formativi per andare incontro alle attuali esigenze di formazione e professionali di un laureato magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo . Il raggiungimento di tali obiettivi potrà avvenire aggiustando l'offerta formativa in termini di proposte di insegnamenti e di modalità di didattica, che aumenti le attività di laboratorio e di esercitazioni nonché le attività trasversali, come i tirocini curriculari. A questo scopo il CCdS ha incaricato il Comitato della Didattica del CdS di avviare una discussione ed è già stato effettuato un primo incontro nel quale sono emerse proposte concrete di modifica del Regolamento. Si prevede di proseguire la discussione con incontri a cadenza regolare nel corso del 2016.