



RAPPORTO DI RIESAME ANNUALE 2015

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN
BIOTECNOLOGIE MOLECOLARI
(CLASSE LM-08)**

**DIPARTIMENTO DI RIFERIMENTO CHIMICA ORGANICA "UGO SCHIFF" – SCUOLA DI SCIENZE
MATEMATICHE FISICHE E NATURALI**

Via della Lastruccia 3/13 – 50019 Sesto Fiorentino (Firenze)

Primo anno accademico di attivazione: 2008/09

Composizione del Gruppo di AutoValutazione

Composizione del Gruppo di Autovalutazione (GAV) e recapiti			
ruolo nel GAV	Nome e Cognome	Ruolo nel CdS	e-mail
Presidente	Gloria Menchi	Docente del CdS Responsabile QA del CdS	gloria.menchi@unifi.it
Membro	Antonio Guarna	Referente CdS Responsabile del Riesame	antonio.guarna@unifi.it
Membro	Laura Niccolai	Rappresentante del Mondo imprenditoriale Assistente alla Direzione Generale Colorobbia Italia S.p.A. Via Pietramarina 53-50059 Sovigliana Vinci	niccolai@colorobbia.it
Membro	Francesca Cantini	Docente del CdS	francesca.cantini@unifi.it
Membro	Massimo Reconditi	Docente del CdS	massimo.reconditi@unifi.it
Membro	Alessio Mengoni	Docente del CdS	alessio.mengoni@unifi.it
Tec. Am	Silvia Sorri	Personale Amministrativo afferente alla Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali	silvia.sorri@unifi.it
Studente	Roberta Cecchi	Rappresentante Studenti	roberta.cecchi@stud.unifi.it

Rapporto di Riesame annuale 2015

- Redatto in conformità al Modello ANVUR-AVA Rev. Ottobre 2013
- Predisposto da : Gruppo di Autovalutazione



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Format predisposto dal Presidio della Qualità di Ateneo rev. 2014

- Approvato da: per le parti di competenza dal Consiglio di Corso di Studio o dal Comitato per la Didattica
- Revisione del:

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**

Note

- Se sono disponibili dati in serie storica, si considereranno gli anni e/o le coorti nel numero strettamente necessario – a giudizio del CdS - per mettere in evidenza le tendenze. Di norma si prendono in considerazione almeno 3 anni/coorti. Considerare l'opportunità, se esistono informazioni, di effettuare confronti tra Corsi di Studio analoghi, attivi in altri atenei.
- Nella parte "*analisi della situazione e commenti ai dati*" riportare, nel campo di testo, **solo i dati strettamente essenziali per l'analisi**. Evitare quindi di riportare elenchi o collezioni di dati a disposizione del CdS. Le fonti possono essere richiamate tramite **appendici o collegamenti ipertestuali**.
- Nella "*proposta di azioni correttive*" considerare **solo azioni immediatamente applicabili e di cui, nell'anno successivo, si possa constatare l'effettiva efficacia** anche nel caso in cui l'obiettivo non sia stato ancora del tutto raggiunto, nel quadro "Azioni già intraprese ed esiti". Indicare obiettivi e mezzi, evitando di riportare azioni con scarsi nessi con le criticità evidenziate, richieste generiche o irrealizzabili o dipendenti da altre entità e non controllabili.



PARTE GENERALE

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

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

- SUA-CdS 2014-2015 (<http://ava.miur.it/>)
- Valutazione della Didattica (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>) per informazioni relative alla Scheda A2
- Relazione annuale della commissione paritetica di scuola
- Uffici relativi ai servizi di contesto per informazioni relative alla Scheda A2 (eventuale)
- Componenti del mondo del lavoro / Enti / Associazioni / Comitato di indirizzo (eventuale)
- Relazione 2014 del Nucleo di Valutazione (http://www.unifi.it/upload/sub/nucleo/delibere/2014/relazione_nucleo_2014.pdf) e la Relazione annuale della Commissione Paritetica di Scuola.
- Informazioni contenute nel servizio DAF (<http://www.daf.unifi.it>)

Altro: Alcuni dati riguardanti il numero degli iscritti, la provenienza, la laureabilità sono stati raccolti direttamente dal Presidente del Corso di Studio e dai docenti

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

- **18 dicembre 2014**

Individuazione delle banche dati in relazione alla compilazione delle tre sezioni. Estrazione e analisi dei dati.

- **8 gennaio 2015**

Determinazione e rimedi delle criticità emerse dall'analisi dei dati. Stesura e discussione della prima bozza del rapporto.

- **13 gennaio 2015**

Discussione finale del rapporto e invio ai membri del CdS per l'approvazione.

Il presente Rapporto di Riesame è stato **discusso in Consiglio del Corso di Studio del 14 gennaio 2015**.

Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio del Corso di Studio (max. 1500 caratteri)

(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 Studio del 14 gennaio 2015



Punto 3. all'OdG

Approvazione del Rapporto di Riesame 2015 per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari (Classe LM-08).

Il Presidente illustra il Rapporto di Riesame Annuale 2015 per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari (Classe LM-8). Il rapporto è stato inviato dal Gruppo di Autovalutazione ai membri del CdS il 14 gennaio 2015 per poterlo approvare in data 15 gennaio 2015. Pervengono richieste di piccole integrazioni che vengono accolte. Il Presidente mette in approvazione il Rapporto dei Riesame Annuale 2015.

Il CdS lo approva all'unanimità.

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

INFORMAZIONI E DATI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE

La fonte primaria per l'analisi è costituita dalle schede SUA-CdS. Possono essere utilmente consultate per alcuni punti ed in generale per gli approfondimenti le informazioni contenute nel servizio DAF (<http://www.daf.unifi.it>) (come ad esempio il Bollettino di Statistica, B.S.), oltre ad ulteriori dati a disposizione del Corso di Studio.

Può risultare utile anche la consultazione della Relazione annuale del Nucleo di Valutazione, nonché della Relazione della Commissione Paritetica di Scuola.

Per tutti i dati si chiede di fare riferimento all'ultimo triennio, indicativamente, al fine di evidenziare tendenze o variazioni di rilievo. Considerare l'opportunità, se esistono informazioni, di effettuare confronti tra Corsi di Studio analoghi, attivi in altri atenei.

▪ Dati di andamento del Corso di Studio

▪ in termini di attrattività¹:

- numerosità degli studenti in ingresso: può includere immatricolati puri, nuove carriere e iscritti al primo anno (Quadro C1 SUA-CdS, che contiene elaborazioni aggiornate all'A.A. 2013/2014). dati e informazioni sulle caratteristiche degli immatricolati (provenienza geografica, per tipo di scuola/laurea triennale, voto di maturità/voto di laurea, eccetera) (Quadro C1 SUA-CdS)
- se disponibili, dati relativi ai risultati della verifica delle conoscenze iniziali per le lauree triennali e le lauree magistrali a ciclo unico, oppure risultati del test di ammissione per i corsi di studio a numero programmato (dato CdS/Scuola)
- risultati della verifica della preparazione personale per le lauree magistrali (dato CdS/Scuola)

▪ in termini di esiti didattici:

- numero di studenti iscritti, (part-time, full time, ripetenti, regolari) (Quadro C1 SUA-CdS)
- passaggi, trasferimenti, abbandoni in uscita (Quadro C1 SUA-CdS)
- andamento delle carriere degli studenti (es. quantità di CFU maturati dalle coorti, esami arretrati e tasso superamento esami previsti dal piano di studi) (Quadro C1 SUA-CdS, Servizio DAF www.daf.unifi.it sezione DWH: raggiungibile dopo il login cliccando su Statistiche on-line (DWH), confermando l'accesso al datawarehouse e quindi seguendo il percorso "UNIFI - DM Analisi Segreteria Studenti (5.9.3.0) e

¹ Per i dati provvisori relativi all'A.A. 2014/2015 si può consultare il servizio DAF.

Programmazione Didattica (3.8.0.0)>Segreteria Studenti>9. Strumenti di analisi>9.3. Analisi della produttività")

- medie e deviazioni standard dei voti positivi (≥ 18) ottenuti negli esami (Servizio DAF www.daf.unifi.it sezione DWH: raggiungibile dopo il login cliccando su Statistiche on-line (DWH), confermando l'accesso al datawarehouse e quindi seguendo il percorso "UNIFI - DM Analisi Segreteria Studenti (5.9.3.0) e Programmazione Didattica (3.8.0.0)>Segreteria Studenti>9. Strumenti di analisi>9.3. Analisi della produttività")
- **in termini di laureabilità:**
 - % di laureati nella durata normale e oltre la durata normale (es dopo 1, 2 e 3 anni) del Corso di Studio (Quadro C1 SUA-CdS)
- **Internazionalizzazione:**
 - numero di studenti in mobilità internazionale in ingresso e in uscita (Erasmus, Atlante, etc) e tirocini Erasmus placement (Ufficio Orientamento[SS1], Mobilità Internazionale e Servizi agli Studenti per quanto riguarda i dati Erasmus)

PUNTI DI ATTENZIONE RACCOMANDATI:

1. *L'organizzazione interna di Ateneo (es. Presidio qualità, Ufficio servizi statistici, ecc.) fornisce supporto, informazioni e dati in modo completo e tempestivo alla Scuola e ai CdS ?*
2. *Segnalare se si ritiene che i dati mostrino problemi rilevanti (es. per trend negativo e/o in confronto a corsi simili)*
3. *Individuare le cause principali dei problemi segnalati:*
 - *I requisiti di ammissione e la loro verifica sono adeguati rispetto al percorso di studio programmato dal CdS?*
 - *I risultati di apprendimento attesi e la loro progressione tengono realisticamente conto dei requisiti richiesti per l'ammissione?*
 - *Si è accertato che il carico didattico sia ben dimensionato e distribuito in modo equilibrato durante il percorso degli studi?*
 - *Il Piano degli Studi così come progettato può essere effettivamente completato nel tempo stabilito da studenti che possiedono i requisiti di ammissione?*

A1. a)	RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i>
	<p>Obiettivo 1: Aumento del potere attrattivo. Azioni intraprese: Il CdS è in contatto con gli studenti della laurea triennale L2 Biotecnologie (indirizzo Biomolecolare) attraverso una mailing list. Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Nel corso dell'anno 2014 sono stati manenuti contatti con gli studenti della laurea triennale in Biotecnologie (indirizzo Biomolecolare) attraverso la mailing list.</p> <p>Obiettivo n. 2: Progressione della carriera e laureabilità Azioni intraprese: Il CdS ha monitorato periodicamente la progressione della carriera degli studenti, cercando di incrementare il numero medio di CFU acquisiti in un anno. Stato di avanzamento dell'azione correttiva: A seguito di indicazioni da parte dei rappresentanti degli studenti, i docenti hanno concordato di tenere alcune lezioni introduttive all'inizio dei corsi per colmare eventuali lacune. L'introduzione della procedura per la domanda di tesi on-line riduce il tempo tra l'ultimo esame e la data di discussione della tesi semplificando le procedure burocratiche.</p> <p>Obiettivo n 3: Incremento dell'internalizzazione</p>



Azioni intraprese: Sono stati organizzati incontri di presentazione ERASMUS a livello di Scuola.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: La pagina Web del CdS è tenuta costantemente aggiornata con i link ai vari bandi e gli studenti vengono avvertiti attraverso la mailing-list.

Obiettivo n. 4: *Miglioramento dell'esperienza degli studenti che partecipano ai programmi di internazionalizzazione*

Azioni intraprese: E' stato chiesto agli studenti che hanno partecipato al programma ERASMUS di rispondere ad un questionario per identificare eventuali problematiche.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: I docenti del CdS si sono impegnati a seguire gli studenti durante la loro esperienza all'estero perché questa sia proficua e corrisponda agli standard richiesti dal corso di laurea per la preparazione degli studenti.

A1. b)

ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

***Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare
(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)***

Potere attrattivo del CdS - I dati si riferiscono agli anni 2012/13, 2013/14 e 2014/15. Il numero degli studenti iscritti al primo anno di Corso LM-8 non è alto ma costante, e comunque in aumento rispetto agli anni 2009/11. Nell'anno 2012/13 è stato di 8 unità tra cui uno studente proveniente da altro corso di laurea ed i rimanenti provenienti dal corso di laurea triennale in Biotecnologie dell'Ateneo. Il numero degli studenti iscritti al CdS nell'a.a. 2013/14 è di 8 studenti. Degli studenti iscritti, 2 sono stranieri, 2 provenienti da un corso di laurea triennale in Biotecnologie di altre Università, soltanto 1 proveniente dalla laurea triennale in Biotecnologie dell'Università di Firenze e 3 da altri corsi di laurea dell'Ateneo. Si è registrato un solo abbandono da parte di uno studente che ha dichiarato di non confermare l'iscrizione perché ha trovato lavoro. Nell'anno accademico 2014/15 gli studenti iscritti sono 8 (dati parziali al 30/11/2014, ma altri 2 studenti devono ancora formalizzare l'iscrizione); 4 studenti provengono dall'indirizzo Biomolecolare e una studentessa dall'indirizzo Medico-diagnostico del corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università di Firenze. Relativamente alla distribuzione per genere, si evidenzia una quasi parità sia fra gli immatricolati che fra i laureati.

Complessivamente si evidenzia una buona attrazione di studenti provenienti dall'estero o da altri corsi di laurea anche di altri atenei; nell'anno accademico in corso il numero di studenti proveniente dalla laurea triennale in Biotecnologie dell'Università di Firenze è aumentato, pur rimanendo ancora basso. Nell'anno accademico 2013/14 i corsi del primo semestre sono stati seguiti anche da quattro studenti ERASMUS, e nell'anno accademico 2014/15 da due. Circa il 30% degli studenti del corso di Laurea ha fatto il tirocinio e/o parte della tesi di laurea all'estero.

Esiti didattici e progressione della carriera - La numerosità degli studenti iscritti, pur non essendo elevata, rispetta la numerosità di riferimento prevista nell'allegato C del DM 17/2010 (relazione NV) (2,3). Il CdS stabilisce i requisiti necessari per l'accesso ed è in grado di monitorare l'esito delle prove di verifica dell'apprendimento, sia attraverso il numero di esami sostenuti che dall'analisi della distribuzione voto.

Mediamente per ogni studente il numero annuo di esami sostenuti è circa 7 e i CFU acquisiti



circa 60. Il voto medio d'esame è sempre molto alto (superiore a 28,5), e congruente alla media della Scuola. Un solo studente extracomunitario che non risiede in sede non ha acquisito crediti. La maggioranza degli studenti (circa il 90%) sceglie come corso opzionale un tirocinio aggiuntivo di 6 CFU che spesso viene svolto in laboratori non universitari (30%).

Laureabilità – La percentuale annua di laureati del CdS nei tempi previsti è stata di 70% per gli iscritti nell' a.a. 2012/2013. In particolare il numero dei laureati nell'anno 2013 è stato di 10 di cui 6 donne. I laureati sono in aumento rispetto al 2012 e sono raddoppiati rispetto al 2011. Il voto di laurea è generalmente 110 e lode (un solo studente ha ottenuto una votazione nel range fra 101-105). Il dato è pienamente soddisfacente.

SUA-CdS: <http://ava.miur.it>

Dati della Segreteria Studenti

Dati raccolti direttamente dal CdS

http://www.unifi.it/upload/sub/nucleo/Relazione Annuale_nucleo_Valutazione-2014.pdf

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

(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)

Obiettivo n. 1: *Aumento del potere attrattivo.*

Azioni da intraprendere: Al fine di favorire l'iscrizione di studenti provenienti dalla laurea in Biotecnologie dell'università di Firenze, si cercherà di migliorare il coordinamento con il CdS in Biotecnologie. I docenti della laurea magistrale che hanno un corso anche in quella triennale presenteranno le Biotecnologie Molecolari alla fine dei loro corsi. Si cercherà di migliorare l'orientamento in entrata verso gli studenti delle scuole superiori del territorio che è oggettivamente difficile in quanto la presentazione dei corsi di studio da parte delle Scuole è centrata sulle lauree triennali e di conseguenza l'orientamento alle Biotecnologie Molecolari, essendo una laurea magistrale, non ha grande rilievo.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: Nel corso del 2015 verranno promossi incontri periodici con gli studenti della laurea triennale in Biotecnologie per presentare i contenuti dei corsi della laurea Magistrale. Interverranno agli incontri neo-laureati e gli studenti della laurea Magistrale per illustrare la loro esperienza. Verrà mantenuta e rinforzata la comunicazione fra il Presidente del CdS e gli studenti della laurea triennale ad indirizzo Biomolecolare attraverso l'aggiornamento della mailing list e l'invio periodico di informazioni.

Obiettivo n. 2: *Incremento e miglioramento dell'esperienza degli studenti che partecipano ai programmi di internazionalizzazione*

Azioni da intraprendere: I Docenti del Cds si impegnano a favorire lo svolgimento del tirocinio e/o parte del lavoro di tesi mettendo gli studenti in contatto con i gruppi di ricerca esteri con cui collaborano e proponendo progetti comuni. Verranno somministrati questionari a chi ha partecipato al programma ERASMUS per identificare eventuali problematiche

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: L'azione sarà implementata entro giugno 2015, in collaborazione con e a cura della Scuola.

A2 ESPERIENZA DELLO STUDENTE

INFORMAZIONI E DATI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE

Le fonti primarie sono le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo, nonché le osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o Scuola.

Si raccomanda anche la consultazione della Relazione della Commissione Paritetica di Scuola.

▪ **Dati e segnalazioni ricevute ed opinione degli studenti – in itinere e al termine degli studi - sulle attività didattiche:**

Ogni CdS, anche su indicazione dell'Ateneo, del Dipartimento o delle strutture di raccordo, individua all'interno del questionario studenti un set di quesiti su cui concentrare la propria analisi.

- opinione degli studenti in itinere (Quadro B6 SUA-CdS_[SS2]) nonché quanto contenuto nella Relazione della Commissione Paritetica di Scuola
- opinione degli studenti al termine degli studi. (quadro B7 SUA, da indagine Alma Laurea 2014 su laureati anno solare 2013)
- segnalazioni pervenute tramite la Segreteria del Corso di Studio/Dipartimento/struttura di raccordo (dato CdS/Scuola)

• **Altre segnalazioni sulle attività didattiche emerse in riunioni del CdS o del Dipartimento o pervenute da docenti o da interlocutori esterni**

- eventuale necessità di maggiore coordinamento tra insegnamenti (dato CdS/Scuola)
- eventuale necessità di ampliare o ridurre i contenuti dei singoli moduli di insegnamento per tenere conto delle caratteristiche degli studenti (dato CdS/Scuola)
- corrispondenza tra la descrizione dei singoli insegnamenti e i programmi effettivamente svolti (dato CdS/Scuola, nonché in alcuni casi da opinione degli studenti in <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>)
- corrispondenza tra la descrizione delle modalità di valutazione in itinere e finali (esami) e la loro effettiva conduzione (dato CdS/Scuola)

• **Dati e segnalazioni o osservazioni riguardanti le condizioni di svolgimento delle attività di studio:**

- disponibilità tempestiva di calendari, orari ecc. (dato in Quadro B2 SUA-CdS)
- adeguatezza degli orari delle lezioni (gli orari permettono la frequenza alle attività didattiche prevedendo un uso efficace del tempo da parte degli studenti?) (dato CdS/Scuola, nonché da opinione degli studenti in <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>)
- effettiva disponibilità di infrastrutture e loro fruibilità (in base a quanto dichiarato nella SUA-CdS, quadro B4: aule, laboratori, aule informatiche, sale studio, biblioteche)
- effettive condizioni delle aule e delle sale studio a disposizione degli studenti del CdS con particolare attenzione all'eventuale sovraffollamento e alla presenza di barriere architettoniche (dato CdS/Scuola)
- disponibilità effettiva di ausili richiesti per studenti disabili e per studenti con disturbi specifici di apprendimento (dato CdS/Scuola)
- servizi di contesto: orientamento in ingresso, orientamento e tutorato in itinere, assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, assistenza per tirocini e stage, accompagnamento al lavoro, eventuali altre iniziative (dato CdS/Scuola) (dati su servizi anche in Quadro B5 SUA-CdS) .
- altre segnalazioni pervenute tramite la Segreteria del Corso di Studio Studio/ Dipartimento/struttura di raccordo (dato CdS/Scuola)

PUNTI DI ATTENZIONE RACCOMANDATI:

1. Come sono stati discussi gli esiti dei questionari nei Consigli dei Corsi di Studio?
2. Come vengono resi pubblici i questionari e i loro esiti?
3. L'organizzazione interna di Ateneo (es. Presidio qualità, Ufficio servizi statistici, ecc.) fornisce supporto, informazioni e dati in modo completo e tempestivo alla Scuola e ai CdS ?
4. I canali previsti per richiedere e ottenere le segnalazioni/osservazioni sono efficaci?



5. Le segnalazioni/osservazioni su organizzazione, servizi o soggetti sono state recepite dal Responsabile del CdS? Sono stati programmati interventi correttivi? Le criticità sono state effettivamente risolte in seguito agli interventi correttivi?
6. I contenuti e gli effettivi metodi degli insegnamenti sono efficaci al fine di sviluppare le conoscenze e la capacità di applicarle?
7. Le risorse e i servizi sono adeguati al fine di supportare efficacemente gli insegnamenti nel raggiungere i risultati di apprendimento previsti?
8. Le modalità di esame sono efficaci al fine di accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento previsti?

A2. a)	RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i>
	<p>Obiettivo n. 1: Opinione dei laureandi - Ottenere informazioni di ritorno dai laureandi. Azioni intraprese: In collaborazione con la Scuola di Scienze, si è realizzato un questionario che è stato somministrato a tutti i laureandi della Scuola. I primi dati di ritorno sono disponibili e sono stati valutati attentamente. Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Dall'analisi delle risposte date dai laureandi del CdS non emergono particolari criticità e i dati ottenuti sono perfettamente congruenti con quelli ottenuti per altri corsi di laurea magistrale appartenenti alla Scuola di Scienze. In particolare gli studenti giudicano molto positivamente sia l'esperienza di tirocinio che del lavoro di tesi. Gli studenti che hanno risposto al questionario non hanno effettuato un periodo all'estero, ma almeno il 40% degli studenti dell'a.a. 2013/14 stanno facendo il tirocinio o parte della tesi in laboratori situati in paesi della comunità europea.</p> <p>Obiettivo n. 2: Progressione in carriera Azioni intraprese: Le segnalazioni degli studenti su eventuali problemi con le attività didattiche sono raccolte direttamente dal Presidente del CdS e, quando presentino evidenze di sistematicità, analizzate e discusse nel Comitato per la didattica. Stato di avanzamento dell'azione correttiva: L'azione è stata completata.</p> <p>Obiettivo n. 3: Sensibilizzare le strutture organizzative dell'Ateneo riguardo al problema della mensa Azioni intraprese: Si intende sollecitare ulteriormente e in maniera più formale il Dipartimento di riferimento del CdL per contribuire a mantenere attenzione al problema della mancanza di una mensa per gli studenti presso il Polo Scientifico Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Nonostante le assicurazioni di tutte le autorità competenti il problema non è stato risolto.</p>
A2. b)	ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI
	<p style="text-align: center;">Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare <i>(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)</i></p> <p>Opinione degli studenti - Il CdS adotta una politica di trasparenza, rendendo pubblici i risultati della valutazione per tutti i docenti. Negli ultimi tre A.A. si è registrato un più che soddisfacente gradimento medio complessivo del corso, con la media per ciascuna domanda tra 7.71-9.11/10. Il dato è sempre superiore alla media di Scuola in tutte le domande valutate (D1-D19) e comunque la percentuale di risposte con punteggio maggiore di 6 è sempre pari o superiore all'86%.</p> <p>Segnalazioni sulle attività didattiche – Le eventuali segnalazioni degli studenti sulle attività</p>



didattiche sono raccolte direttamente dal Presidente di CdS oppure attraverso i rappresentanti degli studenti e, quando presentano evidenze di sistematicità, discusse nel Comitato per la didattica e poi portate a conoscenza di tutto il CdS.

Condizioni di svolgimento delle attività di studio – I servizi di contesto sono globalmente adeguati alle esigenze sia del CdS che degli studenti. La quasi totalità dei docenti si avvale della Piattaforma di e-learning Moodle. L'accompagnamento al lavoro è svolto a livello di ateneo tramite il servizio "Orientamento al lavoro e Job Placement" (OJP) <http://www.unifi.it/vp-7470-orientamento-al-lavoro-e-job-placement.html> che ha il compito di promuovere, sostenere, armonizzare e potenziare i servizi di orientamento in uscita delle singole Scuole. Questa soluzione è integrata dall'organizzazione di incontri specifici. I tirocini sono svolti anche attraverso il "Servizio st@ge online" all'indirizzo <http://www.unifi.it/vp-607-stage-e-tirocini.html> e gestiti amministrativamente dalla Segreteria di Scuola.

Le informazioni su calendari, orari, etc. sono disponibili attraverso il sito web del CdS. Le informazioni dettagliate sugli insegnamenti e le prenotazioni agli esami passano attraverso l'apposito sito web di Ateneo. E' mantenuta una mailing list degli studenti. Complessivamente, le modalità di comunicazione verso gli studenti appaiono ben adeguate.

Le infrastrutture sono ben adeguate agli obiettivi formativi, come emerge dai questionari di valutazione della didattica e dai commenti dei laureati (vedi punto precedente). Rimane insoluta la problematica relativa all'assenza di una mensa per gli studenti all'interno del Polo Scientifico.

SUA-CdS: <http://ava.miur.it>

<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi.it/>

NB: Analogamente a quanto fatto per il "Riesame annuale 2014"

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

(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)

Obiettivo n. 1: *Sensibilizzare le strutture organizzative dell'Ateneo riguardo al problema della mensa*

Azioni da intraprendere: Si intende sollecitare ulteriormente e in maniera più formale il Dipartimento di riferimento del CdL per contribuire a mantenere attenzione al problema della mancanza di una mensa per gli studenti presso il Polo Scientifico.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: L'azione sarà portata avanti dal Presidente del CdS in collaborazione col Consiglio di CdS.

Obiettivo n. 2: *Opinione dei laureandi*

Azioni da intraprendere: Si ritiene opportuno estendere ulteriormente le informazioni di ritorno dai laureandi.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: Si intende promuovendo fra i neo-laureati l'utilizzo della banca dati ALMALAUREA relativa all'indagine sul profilo dei

laureati.

Obiettivo n. 3: Internazionalizzazione

Azioni da intraprendere: Si intende organizzare incontri periodici con gli studenti e i responsabili Erasmus di Scuola/CdS per presentare le varie opportunità in modo particolare appena sarà pubblicato il bando Erasmus 2015. Si invitano tutti i docenti del CdS a partecipare agli incontri per favorire gli studenti a mettersi in contatto con i gruppi di ricerca con cui collaborano.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: Gli incontri informativi sui progetti di esternalizzazione saranno organizzati dal responsabile Erasmus e gli studenti verranno invitati a partecipare anche attraverso la mailing list dal Presidente del CdS.

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.

Eventualmente altro da aggiungere da parte del CdS...

Si raccomanda la consultazione della Relazione della Commissione Paritetica di Scuola.

INFORMAZIONI E DATI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE

- statistiche di ingresso dei laureati nel mercato del lavoro (Sbocchi occupazionali: QUADRO C2 SUA, da Alma Laurea anno di indagine 2013)
- contatti documentati con enti o imprese con cui si sono stretti accordi per le attività di stage o tirocinio degli studenti durante il corso degli studi, acquisizione del loro parere sulla preparazione degli studenti (dati CdS/Scuola)

PUNTI DI ATTENZIONE RACCOMANDATI:



1. *L'organizzazione interna di Ateneo (es. Presidio qualità, Ufficio servizi statistici, ecc.) fornisce supporto, informazioni e dati in modo completo e tempestivo alla Scuola e ai CdS ?*
2. *Attraverso quali modalità il CdS favorisce l'occupabilità dei propri laureati (ad es. tirocini, contratti di alto apprendistato, stage, seminari)?*
3. *Se il tirocinio è previsto (in modo obbligatorio/ opzionale), come se ne valuta l'efficacia? Con che esiti?*
4. *Ci sono riscontri da parte del mondo del lavoro sulle competenze (da quelle tecnico-specifiche a quelle trasversali) che i laureandi e i laureati effettivamente possiedono? Ci sono segnalazioni su quelle che non siano eventualmente ritenute presenti ad un livello opportuno? Come se ne tiene conto?*

A3. a)	<p align="center">RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i></p>
<p>Obiettivo n. 1: Fornire agli studenti una visione delle prospettive occupazionali legate alle biotecnologie.</p> <p>Azioni intraprese: Sono stati fatti durante il 2014 incontri con gli studenti per illustrare le varie possibilità di sbocchi occupazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentazione del programma Erasmus Placement con illustrazione delle sedi convenzionate - Un incontro in cui sono state ascoltate testimonianze di studenti che hanno svolto il Placement - Presentazione dei dottorati collegati alle Biotecnologie - Un incontro in cui sono state ascoltate testimonianze con dottorandi/dottori di ricerca che frequentano/hanno frequentato dottorati sia nazionali che internazionali <p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva: La segreteria didattica ha compilato una lista di aziende convenzionate con l'Ateneo. Il Cds ha nominato un gruppo di lavoro costituito da tre docenti per accompagnare i laureati nel modo del lavoro.</p>	
A3. b)	<p align="center">ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI</p>
<p align="center"><i>Commenti ai dati, analisi dei <u>punti di forza</u> e delle <u>aree da migliorare</u></i> <i>(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)</i></p>	
<p>Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro – L'indicatore relativo alla percentuale di impiego ad un anno dopo il conseguimento del titolo è 100%, come indicato da ALMALAUREA e dal Nucleo di Valutazione. Circa l'80% dei laureati comunque decide di iscriversi a corsi di dottorato di ricerca o continuare l'attività presso i laboratori in cui hanno svolto la tesi di laurea.</p> <p>Il Corso si avvale del lavoro del servizio OJP (http://www.unifi.it/vp-2695-orientamento.html), che promuove, sostiene, armonizza e potenzia i servizi di orientamento in uscita delle singole Facoltà/Scuole. Tuttavia, come accadeva prima dell'istituzione dell'OJP a livello di Ateneo, appare opportuno integrare tale servizio con l'organizzazione di incontri sia con rappresentanti di aziende del territorio sia con professionisti laureati nel settore per offrire allo studente un'ampia panoramica sulle prospettive di lavoro, al fine di consentire un'interazione più approfondita e personale fra i ns. studenti e i rappresentanti del mondo del lavoro. L'attuale percorso formativo prevede 12 CFU per attività di tirocinio che lo studente può svolgere anche all'esterno dell'Ateneo. Inoltre lo studente ha la facoltà di svolgere un ulteriore tirocinio di 6 CFU inserendolo fra i corsi a scelta nel piano di studio. Il Corso di Laurea stimola gli studenti a effettuare tirocini presso enti esterni all'Università, come avviene infatti per circa il 25% degli iscritti al II anno.</p> <p>Il presidente del corso di Laurea mantiene una mailing list degli studenti laureati per informarli sulle possibilità occupazionali.</p>	
A3. c)	<p align="center">AZIONI CORRETTIVE PROPOSTE</p>
<p align="center"><i>in merito a quanto evidenziato, individuare i problemi che si ritengono di maggiore rilievo, e descrivere le azioni correttive da applicare per porvi rimedio</i> <i>(meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i></p>	



Obiettivo n.1: *Incrementare il contatto col mondo del lavoro*

Azioni da intraprendere: Inserire nel sito web del CdL un form che consenta alle aziende di inviare offerte di collaborazione alla mailing list dei laureati. Promuovere incontri e visite con le aziende del territorio.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità: L'azione sarà implementata a cura del Presidente del CdL e dal gruppo di lavoro, costituito da tre docenti del corso di studio, che si occupa dei contatti con esterni (spin-off, innovazione e centri di eccellenza).