

## RAPPORTO DI RIESAME ANNUALE 2015

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE**

**IN**

**SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE (B103)**

(CLASSE LM74)

**DIPARTIMENTO DI RIFERIMENTO:**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA**

**SCUOLA DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI**

Via La Pira, 4, 50121 – Firenze

Primo anno accademico di attivazione: A.A. 2009-2010<sup>1</sup>

Composizione del Gruppo di AutoValutazione

<b>Composizione del Gruppo di Autovalutazione (GAV) e recapiti</b>			
<b>ruolo nel GAV</b>	<b>Nome e Cognome</b>	<b>Ruolo nel CdS</b>	<b>e-mail</b>
Presidente	Prof.ssa Lorella Francalanci	Docente del CdS Responsabile QA	<a href="mailto:lorella.francalanci@unifi.it">lorella.francalanci@unifi.it</a>
Membro	Prof. Sandro Conticelli	Presidente CdS Responsabile del Riesame	<a href="mailto:sandro.conticelli@unifi.it">sandro.conticelli@unifi.it</a>
Membro	Dr. Mauro Chessa	Rappresentante del mondo del lavoro	<a href="mailto:presidente@fondazione.geologitoscana.it">presidente@fondazione.geologitoscana.it</a>
Membro	Prof. Luca Bindi	Docente del CdS	<a href="mailto:luca.bindi@unifi.it">luca.bindi@unifi.it</a>
Membro	Dr.ssa Adele Bertini	RTI	<a href="mailto:adele.bertini@unifi.it">adele.bertini@unifi.it</a>
Tec. Am	Dr.ssa Anna Donatelli	Tecnico Amministrativo	<a href="mailto:anna.donatelli@unifi.it">anna.donatelli@unifi.it</a>
Studente	Dr.ssa Jr Roberta Sauro Graziano	Rappresentante Studenti	<a href="mailto:roberta.sauro@stud.unifi.it">roberta.sauro@stud.unifi.it</a>

### Rapporto di Riesame annuale 2015

- Redatto in conformità al Modello ANVUR-AVA Rev. Ottobre 2013
- Predisposto dal Gruppo di Autovalutazione e del Riesame (GAVR)
- Approvato per le parti di competenza dal Consiglio di Corso di Studio del 12/01/2015
- Revisione del 12/01/2015

<sup>1</sup> Note: *il CdS B103 è la trasformazione ed accorpamento dei Corsi di Laurea Specialistica in "Georisorse e Ambiente" e "Difesa del Suolo", classe 86/S, DM n. 509/1999, attivi presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali.*

## **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 e del Riesame (GAVR) del CdS. 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/sisvaldidat/unifi/>), per informazioni relative alla *Scheda A2*;
- verbali del Consiglio di CdS (<http://www.geologia.unifi.it/vp-113-area-riservata.html>), in riferimento alla discussione sulla valutazione opinione studenti;
- relazione annuale Commissione Paritetica Scuola (<http://www.scienze.unifi.it/upload/sub/file.pdf>), 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);
- componenti del mondo del lavoro/Enti/Associazioni/Comitato di indirizzo (eventuale);
- archivio dell'Ordine dei Geologi della Toscana;
- profilo e sbocchi occupazionali dei laureati di AlmaLaurea, accessibile dal DAF ([www.daf.unifi.it](http://www.daf.unifi.it));
- di utile approfondimento per il presente riesame è stata anche la Relazione 2014 del NdV ([http://www.unifi.it/upload/sub/nucleo/delibere/2014/relazione\\_nucleo\\_2014.pdf](http://www.unifi.it/upload/sub/nucleo/delibere/2014/relazione_nucleo_2014.pdf)) e le informazioni contenute nel servizio DAF (<http://www.daf.unifi.it/mdswitch.html>).

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:

**03-12-2014:** viene esaminata la scheda del riesame e discusse le varie sezioni per organizzare il lavoro del gruppo nelle sedute successive.

**23-12-2014:** vengono discusse sia la parte A1 che A2 del rapporto del Riesame. Vengono introdotti per la parte A1 i dati di input utili, mentre per la A2 si procede mediante l'analisi dei dati precedentemente immessi.

**07-01-2015:** viene discussa la parte A3 del rapporto del riesame nella quale si fa riferimento ai dati di uscita dei laureati ed all'avviamento al mondo del lavoro; viene quindi conclusa la scheda del riesame e analizzata anche in relazione alle criticità emerse dalla scheda del riesame del CdS L-34

Il presente Rapporto di Riesame è stato **discusso in Consiglio del Corso di Studio del 12/01/2015**



### ***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)***

Il riesame annuale 2015 è stato presentato dal Presidente del GAVR (Prof. Francalanci) del CdS magistrale B103, il quale ha illustrato i risultati dell'azione di riesame. Viene segnalato che il CCdS ha intrapreso tutte le misure correttive suggerite in maniera pronta ed efficace, facendo superare alcune criticità riportate nei riesame precedenti (e.g., potere attrattivo del CdS, laureabilità, organizzazione didattica, migliore sinergia fra CdS e mondo del lavoro); constata inoltre che per alcune criticità il tempo intercorso tra l'azione correttiva ed il riesame attuale è troppo breve per poter rilevare risultati significativi. Viene infine evidenziato il fatto che la criticità sulle aule e strutture didattiche non viene ancora superata, anche se non dipende direttamente dal CdS. Il GAVR continuerà a monitorare la situazione segnalando con tempestività la necessità di correttivi ulteriori qualora se ne rendesse necessario. Infine, dalla discussione con il rappresentante del mondo del lavoro sono emerse delle azioni per migliorare l'offerta formativa nei confronti della preparazione dei laureati al fine di far fronte alle richieste del mondo del lavoro.

## **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 attrattività<sup>2</sup>:***

- 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)

<sup>2</sup> Per i dati provvisori relativi all'A.A. 2014/2015 si può consultare il servizio DAF.



Format predisposto dal Presidio della Qualità di Ateneo rev. 2014

- 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](http://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")
- medie e deviazioni standard dei voti positivi ( $\geq 18$ ) ottenuti negli esami (Servizio DAF [www.daf.unifi.it](http://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, 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?*

<b>A1. a)</b>	<b>RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA</b> <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i>
<p><b>Obiettivo n. 1: Potere attrattivo del CdS</b></p> <p><b>Azioni intraprese:</b> Tutti i componenti del CdS si sono adoperati per aumentare il potere attrattivo del CdS nei confronti di studenti provenienti da altri CdS dell'area scientifica o da CdS della classe L-34 di altri Atenei (anche non toscani), attraverso un'intensa attività di divulgazione ed orientamento, avvenuta sia a livello locale che nazionale. Il sito web del CdS è stato reso più accessibile. Le informazioni, costantemente aggiornate, sono diventate molto più fruibili per gli studenti.</p> <p><b>Stato di avanzamento dell'azione correttiva:</b> L'azione divulgativa intrapresa ha permesso di incrementare il numero di iscritti provenienti da altre province toscane. Il CdS si propone comunque di portare avanti l'azione di divulgazione e di continuare ad incrementare la</p>	



fruibilità del sito web.

### **Obiettivo n. 2: Laureabilità**

**Azioni intraprese:** Vista la bassa percentuale di studenti capaci di laurearsi nei tempi previsti, il CdS era intervenuto riducendo i CFU minimi per la richiesta del Tirocinio e della Tesi (vedi riesame 2014).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Nonostante il breve periodo trascorso dall'attuazione dell'azione correttiva, si è potuto verificare un positivo incremento (dal 38% al 48%) di laureati nei tempi previsti. Sembra quindi che l'azione correttiva sia andata nella direzione giusta tale da armonizzare l'organizzazione del lavoro di ciascun studente nello sviluppo del proprio percorso formativo.

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** - Il numero degli studenti immatricolati al primo anno della laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche (B103, LM74) si è mantenuto pressoché costante nell'ultimo triennio (A.A. 2011/12 = 25; A.A. 2012/13 = 27; A.A. 2013/14 = 17). Per l'A.A. 2014/15 sono attualmente 20 immatricolati, un numero circa uguale a quello dell'A.A. precedente. Tale numero è però soggetto ad aumento sino al termine delle immatricolazioni alla LM previste per i primi di Marzo p.v.

Gli studenti immatricolati al CdS magistrale (LM74) provengono per il 15% dal comune di Firenze, per il 45% dalla provincia di Firenze e il restante 40% da altre province toscane (10% provincia di Arezzo; 5% provincia di Pisa; 15% provincia di Pistoia; 10% provincia di Prato) <http://www.daf.unifi.it/upload/sub/bollettino/>). A testimonianza del generale incremento del potere attrattivo dei due CdS dell'Area 04 si segnalano le iscrizioni di 5 studenti non toscani (1 dalla Basilicata, 1 dalla Campania, 1 dalla Lombardia, 1 dalla Puglia e 1 dalla Sicilia), uno studente italiano ma residente all'estero e 3 studenti stranieri (2 angolani e uno albanese).

Per soddisfare la richiesta del rappresentante del mondo del lavoro in seno al gruppo di autovalutazione e del riesame (GAVR), durante l'ultimo riesame si era posta molta attenzione all'aumentare il potere attrattivo del CdS magistrale verso settori specifici dell'alta formazione accademica e professionale, con principale riferimento ai settori della Geotermia, della Geofisica e della Geologia Ambientale. Inoltre, vista la forte riduzione dei corsi di Vulcanologia negli altri Atenei italiani e la sempre più grande richiesta di personale specializzato nella sorveglianza di vulcani attivi da parte dell'INGV e del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale, si era ritenuto importante il potenziamento dell'indirizzo Vulcanologico-Geotermico del nostro CdS. La risposta ottenuta con un numero di iscritti provenienti da altri Atenei conferma la bontà dell'azione intrapresa.

**Esiti didattici e progressione della carriera** – Attualmente il numero degli iscritti (al 30/11/2014) alla LM-74 è pari a 53 (di cui 35 in corso; <http://www.daf.unifi.it/mdswitch.html>). Il voto medio degli esami (per l'anno solare 2014) si

attesta a 28.4 (2.0), con un totale di laureati pari a 23 (11 in corso, 11 con ritardo di 1 anno e 1 con un ritardo di due anni). Il voto medio di laurea è 110.3 (1.0).

**Laureabilità** - La percentuale annua di laureati del CdS nei tempi previsti è incrementata del 10% nell'ultimo anno, tale da individuare l'azione correttiva intrapresa dopo il 1° Riesame, come una delle più costruttive. Il gruppo di autovalutazione e del riesame (GAVR) considera comunque ancora breve il periodo trascorso per verificare un effetto reale e continuo.

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: Potere attrattivo del CdS**

Visti gli esiti positivi osservati, è nostra intenzione di continuare ad aumentare il potere attrattivo del CdS sottolineando l'importanza dell'apprendimento anche di altri ambiti specifici (Geofisica, Geologia Ambientale, Geotermia e Vulcanologia) rispetto a quelli meramente applicativi per l'ingresso del mondo del lavoro.

**Azioni da intraprendere:** L'incremento dell'attrattività del CdS, ottenuta con il potenziamento dell'indirizzo Vulcanologico-Geotermico e con l'inserimento di un nuovo curriculum di Geologia Ambientale (vedi riesame 2014), ha portato ad un primo segnale positivo in termini di visibilità del CdS magistrale. Considerando comunque il breve periodo trascorso dall'attuazione dell'azione correttiva, non è ancora possibile verificare se questa sarà in grado di apportare risultati positivi continui nel tempo. Si ritiene quindi di continuare a mantenere attrattivo il CdS con azioni tese a rispondere alle esigenze evidenziate dal mercato del Lavoro e sottolineate dal membro del GAVR.

**Modalità, risorse:** Le unità di personale necessarie per tale potenziamento sono già a disposizione del CdS ed hanno competenze specifiche negli ambiti di sviluppo tracciati.

#### **Obiettivo n. 2: Laureabilità**

**Azioni intraprese:** Non si ritiene di intraprendere per ora nuove azioni correttive vista la positività dei primi risultati ottenuti con quelle già intraprese.

## **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:**



Format predisposto dal Presidio della Qualità di Ateneo rev. 2014

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; Schede riferite all'a.a. 2012/2013. Il CdS può reperire dati più aggiornati in <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/>) 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?*





<b>A2. a)</b>	<b>RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA</b> <i>(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)</i>
<p><b>Obiettivo n.1: Opinioni degli studenti</b></p> <p>Le maggiori criticità segnalate erano rappresentate dalla qualità delle aule e dei laboratori, associate a una leggera criticità per l'organizzazione della didattica.</p> <p><b>Azioni intraprese:</b> Il CdS e il DST hanno intrapreso azioni presso l'Amministrazione Centrale per ottenere l'assegnazione di nuove aule e l'adeguamento di quelle esistenti. Sono stati inoltre apportati correttivi per migliorare l'organizzazione della didattica.</p> <p><b>Stato di avanzamento azione correttiva:</b> L'amministrazione centrale, da cui dipende l'attuazione della misura correttiva relativa alla qualità delle aule e laboratori, ha assegnato al CdS una nuova aula in Via Laura e ha preparato il progetto con relativo preventivo di spesa per la ristrutturazione delle aule esistenti.</p> <p><b>Obiettivo n.2: Opinioni dei laureandi</b></p> <p>Dalla raccolta delle opinioni dei laureati (DM 47/2013, <a href="http://www.unifi.it/cmpro-v-p-9373.html#sessionilaurea1314">http://www.unifi.it/cmpro-v-p-9373.html#sessionilaurea1314</a>), il CdS non registrava particolari criticità. Il CdS giudicava invece critico il fatto di registrare uno dei voti medi di laurea più alti della Scuola.</p> <p><b>Azioni intraprese:</b> Il CdS ha modificato il Regolamento di Tesi (CCdS del 26/3/13 e dell'8/7/13 - <a href="http://www.geologiamagistrale.unifi.it/vp-113-area-riservata.html">http://www.geologiamagistrale.unifi.it/vp-113-area-riservata.html</a>) al fine di realizzare una maggiore selettività.</p> <p><b>Stato di avanzamento azione correttiva:</b> Il GAVR considera ancora breve il periodo trascorso per verificare l'effetto dell'azione correttiva.</p>	
<b>A2. b)</b>	<b>ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI E ALLE SEGNALAZIONI</b>
<p><b>Commenti ai dati, analisi dei punti di forza e delle aree da migliorare</b> <i>(meno di 3000 caratteri, spazi inclusi)</i></p>	
<p><b>Opinione degli studenti:</b> Il processo di valutazione delle opinioni degli studenti viene attuato tramite il sistema di rilevazione di Ateneo (<a href="https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat">https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat</a>).</p> <p>Il CdS ha autorizzato l'accesso pubblico ai risultati e li ha discussi nelle Commissioni Paritetiche del 13/06/14, del 02/12/14, la quale ha prodotto due relazioni distribuite ai membri del CdS e discusse nei consigli del 07/07/14, 08/09/14, e del 09/12/14 (<a href="http://www.geologiamagistrale.unifi.it/vp-113-area-riservata.html">http://www.geologiamagistrale.unifi.it/vp-113-area-riservata.html</a>).</p> <p>Per l'A.A. 2013/14, i risultati non si discostano da quelli dell'A.A. precedente attestandosi sulle medie degli altri CdS della Scuola. Se si escludono i quesiti legati all'adeguatezza delle aule delle lezioni e dei locali per le attività didattiche integrative, nei quali si riportano punteggi di 6.8-6.6/10, tutte le valutazioni sono superiori a 7/10 (intervallo: 7.2-8.6/10; media: 7.9/10). La criticità riguardante l'adeguatezza dei locali della didattica persiste abbassando la media a 7.75/10, e continua a essere segnalata dal NdV dell'Ateneo.</p> <p>Nonostante che i quesiti riguardanti l'organizzazione complessiva del corso (D1-D3)</p>	



continuino a presentare punteggi leggermente inferiori alla media dei CdS della Scuola, per questo A.A. si è registrato un miglioramento considerevole nella valutazione del CdS da parte degli studenti (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat>) grazie alle azioni correttive apportate in seguito al Riesame 2014 (maggiore # appelli di esame per sessione, migliore orario lezioni, maggiore uso da parte dei docenti di “Moodle” per la distribuzione del materiale didattico).

**Condizioni di svolgimento delle attività di studio** – Nonostante che dall’anno passato siano operativi nuovi Laboratori di ricerca (via Capponi) per lo svolgimento di Tirocinio e Tesi sperimentali e che l’amministrazione centrale abbia assegnato al CdS una nuova aula in Via Laura, le infrastrutture quali aule, spazi di studio e laboratori hanno mostrato le maggiori criticità (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat>).

**Laureandi in uscita:** L’opinione dei 20 laureandi interpellati a partire dall’entrata in vigore del questionario nell’estate 2013, è largamente positiva su tutti gli aspetti.

**Laureati:** Il CdS continua a registrare un alto voto medio di laurea (110.3/110). Considerando che ciò potrebbe rappresentare una criticità ai fini della certificazione della selettività del CdS, il CdS ha già attuato modifiche al Regolamento di Tesi (CCdS 26/3/13 e dell’8/7/13 - <http://www.geologiamagistrale.unifi.it/vp-113-area-riservata.html>).

**Internazionalizzazione:** Il CdS mantiene una attrattività di tipo internazionale costante rispetto agli anni precedenti, così come stazionario è il numero di studenti Erasmus che seguono insegnamenti e tirocini presso il CdS (LM74).

Gli studenti del CdS che si sono rivolti ai programmi di internazionalizzazione sono aumentati rispetto al precedente A.A., essendo circa 1/2 degli immatricolati totali.

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: Criticità scaturite dall’Opinione degli studenti**

Il problema della qualità delle Aule e dei laboratori didattici continua a rimanere una delle maggiori criticità (evidenziata anche nei precedenti Riesame).

L’organizzazione della didattica è certamente migliorata dal precedente A.A., ma il CdS si propone inoltre di continuare a monitorare e perfezionare questo aspetto.

**Azioni da intraprendere:** In seguito alle richieste del CdS e DST presso gli organi di Ateneo, già dai precedenti anni accademici, è stata assegnata al CdS una nuova aula in Via Laura e l’Ateneo ha incaricato i servizi tecnici di preparare un progetto di riqualificazione del plesso didattico utilizzato dal CdS, progetto presentato dai responsabili dei servizi tecnici nel Consiglio CdS del 9/12/2014 (<http://www.geologiamagistrale.unifi.it/vp-113-area-riservata.html>).

Per quanto riguarda il miglioramento dell’organizzazione della didattica, oltre ad agire sul numero di appelli di esame e su un più consono orario delle lezioni, potrà giovare l’istituzione

di un "tutor" (400 ore) assegnato per il supporto agli studenti magistrali

**Obiettivo n.2: Informazioni sui laureati:**

Il CdS continua a registrare un voto medio di laurea molto alto.

**Azioni da intraprendere:** Per realizzare una maggiore selettività, il CdS ha già previsto modifiche al Regolamento di Tesi (Riesame 2014), ma il periodo trascorso da tali modifiche è troppo breve per poterne valutare gli effetti.

### 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.

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)

**RISULTATI DELLE AZIONI CORRETTIVE ADOTTATE IN PRECEDENZA**

*(se possibile utilizzare meno di 1500 caratteri, spazi inclusi)*

**Obiettivo n. 1: Potenziare le sinergie fra CdS e mondo del lavoro**

**Azioni intraprese:**



- a) inserimento di membri del mondo del lavoro all'interno del Gruppo di Autovalutazione e Riesame. Nel caso specifico un rappresentante della Fondazione dei Geologi della Toscana dal 2013 e la più recente proposta di inserimento di un rappresentante AssoMineraria;
- b) seminari presso il nostro DST, svolti in collaborazione con AssoMineraria e tenuti da tre relatori ENI, i quali hanno incontrato studenti, giovani ricercatori e docenti del nostro CdS;
- c) espletamento attività di tirocinio presso studi professionali, aziende, enti, istituzioni esterne al mondo accademico. Ciò costituisce una prima e utile occasione di incontro tra il laureando ed il mondo del lavoro, prodromo per il suo inserimento;
- d) attivazione di una tavolo permanente tra Ordine Regionale Geologi della Toscana, sua Fondazione e presidenti CdS Atenei Toscani per organizzazione corsi brevi professionalizzanti per laureandi.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Sebbene gli obiettivi prefissati siano stati raggiunti, si ritiene necessario tenere attivo e rinnovare questo impegno.

#### **Obiettivo n. 2: Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro**

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

Il CdS ha seguito le azioni da parte della Scuola nell'organizzazione annuale di attività di orientamento in uscita dei laureati nel mondo del lavoro (vedi anche obiettivo 1).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** I contatti tra CdS e le parti interessate sono stati stabiliti.

A3. 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)*

**Opportunità lavorative e sbocchi post-Laurea** - Il CdS promuove l'offerta di opportunità lavorative e sbocchi professionali, incluse le attività di tirocinio post-laurea, tramite la documentazione reperibile al link <http://www.unifi.it/vp-7470-orientamento-al-lavoro-e-job-placement.html>, relativa a masters, corsi di perfezionamento, stage e tirocini, esami di stato, scuole di specializzazione, tirocinio formativo attivo, dottorati di ricerca, borse di studio e premi post-Laurea, e orientamento alla professione.

L'attuale percorso formativo del CdS prevede 6 CFU per attività di tirocinio obbligatoria da espletare presso studi professionali, enti ed aziende pubbliche o private; ciò facilita e promuove i primi contatti con il mondo del lavoro sul territorio, attività che facilita l'inserimento nel mondo del lavoro.

Alcuni rappresentanti del GAVR si sono incontrati con delegati dell'industria mineraria e petrolifera in particolare appartenenti ai servizi di reclutamento del personale dell'ENI, con la finalità di valutare i possibili percorsi di accompagnamento al mondo del lavoro nel quadro della programmazione dell'offerta formativa del CdS.



**Ingresso dei laureati nel mercato del lavoro** - Il CdS mantiene e promuove (Commissione parti interessate: <http://www.unifi.it/geologia/CMpro-v-p-102.html>) contatti diretti con il mondo del lavoro, della produzione e dei servizi, parti interessate coinvolte nella progettazione ed erogazione dell'offerta formativa.

La valutazione e interpretazione dei dati occupazionali contestualizzati nell'ambito della nuova offerta formativa (<http://www.almalaurea.it/>) è resa difficile a causa dei cambiamenti legati all'adeguamento al DM 17/2010. I dati riportati da Alma Laurea prendono, infatti, in considerazione un campione misto di laureati con percorsi formativi differenti fotografando la complessa fase di transizione sviluppatasi tra gli anni 2009 e 2012 (oggetto della precedente analisi). La documentazione aggiornata al 2013, comunque, consente di seguire un collettivo di 10 laureati nel 2012 ad un anno dalla Laurea. In questo caso il tasso di occupazione raggiunge il 40% al quale si aggiunge un ulteriore 10 % impegnato in un corsi post-universitari/praticantato. La partecipazione a forme di formazione post-laurea (prevalentemente stage in aziende) è buona. La metà degli occupati prosegue il lavoro iniziato durante la LM mentre un 25% inizia a lavorare solo dopo la LM. Il reperimento del primo lavoro è in media a 4 mesi dopo la LM. L'attività lavorativa è svolta nell'ambito di diverse tipologie: da autonomo effettivo, a contratti formativi e non standard. Il part-time raggiunge il 50%. Invita alla riflessione il settore di attività, privato al 100% (ripartito tra edilizia, chimica/energia, consulenze varie).

Si ricorda inoltre che buona parte dei Laureati nel 2011 e nel 2012 è impegnata in attività di Formazione Post-Laurea come documentato nel sito AlmaLaurea (<http://www.almalaurea.it/>).

A3. 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: Potenziamento delle sinergie fra CdS e mondo del lavoro**

**Azioni da intraprendere:** Si considera importante promuovere ancora le occasioni di incontro degli studenti con le diverse componenti del mondo del lavoro (aziende del settore, organi professionali ed Enti) e con i rappresentanti delle scuole di formazione.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** La Commissione Parti Interessate si occuperà di attuare incontri tra il mondo del lavoro e delle professioni ed i futuri laureati. Il CdS intende potenziare le seguenti tipologie di iniziative, tra le quali:

- incontri (inclusi seminari e convegni) con i rappresentanti del mondo del lavoro ma anche partecipazione all'organizzazione di corsi di formazione per la verifica delle competenze, da quelle tecnico-specifiche a quelle trasversali, acquisite da laureandi e laureati;
- acquisizione dei pareri delle varie componenti del mondo del lavoro e loro trasmissione al CdS per discutere e conseguentemente programmare futuri ampliamenti o correzioni dell'offerta formativa.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Format predisposto dal Presidio della Qualità di Ateneo rev. 2014