



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola delle Scienze di Base ed Applicate  
Corso di Laurea/ Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche Classe LM-74

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

**Denominazione del Corso di Studio:** Scienze e Tecnologie Geologiche  
**Classe:** LM-74  
**Sede:** Università degli Studi di Palermo  
**Dipartimento di riferimento:** Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare  
**Scuola:** Scuola delle Scienze di base ed applicate  
**Primo anno accademico di attivazione nell'ordinamento D.M. 270/04:** 2009/2010

### Gruppo di Riesame:

Prof. Edoardo ROTIGLIANO (Coordinatore del CdS) – Responsabile del Riesame  
Prof.ssa Daniela VARRICA (Docente del CdS, insegnamento di Geochimica Ambientale)  
Dott.ssa Luciana SCIASCIA (Docente del CdS, insegnamento di Cristallografia ed Applicazioni ai Solidi Cristallini)

Sig.ra Rosangela CLEMENTE (Segretaria del CdL, Tecnico Amministrativo)  
Sig.ra Antonella DI MATTEO (Rappresentante Studenti)

Sono stati consultati inoltre: il Prof. A. Caruso, Responsabile della Commissione Paritetica Docenti-Studenti; il Prof. S. Rotolo (coordinatore uscente), il Prof. A. Aiuppa, Coordinatore del dottorato di ricerca in Scienze della Terra e del Mare; il Prof. S. Monteleone, Responsabile tirocini del CIST e presidente di n° 1 sessione di esami di abilitazione alla professione di Geologo, il e il Prof. C. Di Maggio, presidente di n. 1 sessione di esami di abilitazione; il Prof. V. Agnesi, Presidente della Scuola delle Scienze di Base e Applicate; il Prof. E. Rotigliano, Responsabile mobilità Erasmus e Responsabile Piano Lauree Scientifiche (PLS), del CIST.

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:

- **02 dicembre 2016:**
  - analisi integrata Scheda SUA-CdS, riesame 2016, riesame ciclico 2016, Relazione CPDS, - quadro crediti e studenti erasmus, dati degli studenti in ingresso e in uscita, dati di insieme relativi all'opinione degli studenti, dati relativi al rilevamento ANVUR della coorte 2013/2014, relazione criticità offerta formativa del Nucleo di Valutazione, quadri riassuntivi OFA, rapporti almalaurea, relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo sulle criticità evidenziate dagli indicatori ANVUR;
- **06 dicembre 2016:**
  - analisi della situazione attuale alla luce anche degli esiti delle azioni intraprese nel 2016
  - individuazione di possibili azioni correttive
  - impostazione e redazione in bozza dei quadri 1, 2 e 3 del Rapporto di Riesame
  - ripartizione compiti di sviluppo e redazione delle sezioni del Rapporto ad opera dei componenti del Gruppo di Riesame
- **12 dicembre 2016:**
  - sintesi e redazione definitiva del Rapporto da sottoporre all'approvazione del CdS.

Il Rapporto di Riesame è stato Presentato, discusso e approvato nella seduta del Consiglio di Corso di Studio del: **14 dicembre 2016.**

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

*Il Coordinatore relaziona sui lavori del Gruppo di Riesame, in particolare illustrando in premessa tutte le problematiche emerse in termini di non corretta stima e comunicazione all'ANVUR e al CdS da parte dell'Amministrazione centrale di alcuni degli indicatori utilizzati nella valutazione delle eventuali condizioni di criticità del CdS.*

*Ciò premesso, sulla base della documentazione utilizzata e degli accertamenti ulteriori che è stato necessario fare, viene dunque definita la situazione del CdS, in termini di criticità e punti di forza emergenti, alla luce anche degli esiti delle azioni intraprese nel corso del 2016. Si sono in particolare evidenziate le azioni già intraprese ed i risultati conseguiti*

*Il Coordinatore illustra dunque le azioni che il Gruppo di Riesame propone per il 2017 al fine di conseguire i seguenti obiettivi: Azioni di promozione del CdS; Incremento del numero di CFU (anche in programmi Erasmus) acquisiti dagli studenti; Consolidamento dell'offerta di spazi per studio agli studenti; Adeguamento Aula informatica; Miglioramento Attività di campo e laboratori, Migliorare il coordinamento tra insegnanti; Rafforzamento dell'interazione tra il CdS e stakeholders; Valorizzazione dei contenuti formativi di legislazione ambientale.*

*Alla fine di un ampio ed approfondito dibattito, il Rapporto di Riesame viene approvato all'unanimità.*



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola delle Scienze di Base ed Applicate  
Corso di Laurea/ Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche Classe LM-74

**Rapporto di Riesame – Anno 2017**

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

### **1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI**

**Obiettivo n. 1:** Politiche attrattive e divulgative del CdS.

**Azioni intraprese:** Attività di presentazione del CdS presso gli studenti della laurea L-34.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** il forte calo di immatricolati registrato nell'anno accademico 2015/2016 ha di fatto coperto l'effetto legato alle iniziative di presentazione del CdS già intraprese; queste ultime stanno peraltro già mostrando la loro efficacia nel breve termine, dal momento che il numero di iscritti al primo anno della LM-74, alla data di redazione del presente rapporto, è risalito del 63%. Per tale ragione si conferma la strategicità dell'azione, alla quale vengono apportati alcuni correttivi così come descritto all'obiettivo n. 1 del sottostante quadro 1-c.

**Obiettivo n. 2:** Incremento del numero di CFU acquisiti dagli studenti.

**Azioni intraprese:** Così come previsto il Coordinatore ha proposto ai docenti del CdS di prevedere prove in itinere a prescindere dal numero di CFU o l'anno di corso dell'insegnamento.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Sebbene ad oggi l'effetto di tale azione non sembra essersi tradotta in un effettivo incremento dei CFU acquisiti per percorso medio dagli studenti, da colloqui con i docenti che hanno inserito le suddette prove in itinere, è emerso come una maggiore percentuale degli studenti ha superato l'esame alle prime sessioni di esame (più del 70% tra le sessioni estive e autunnale). Si ritiene pertanto che l'azione debba essere riproposta anche nel 2017.

**Obiettivo n. 3:** Incremento del numero dei laureati in corso.

**Azione intrapresa:** Riduzione del numero minimo di crediti necessari per l'inizio del tirocinio formativo.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** è stata apportata la modifica al regolamento del CdS per quanto attiene il punto. I benefici eventualmente prodotti da tale azione sono d'altra parte da misurarsi almeno nel medio termine. Pertanto si manterrà il punto, attendendo di misurarne l'efficacia in occasione del prossimo riesame.

### **1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

I dati del triennio 2013/14–2015/16 sono stati ricavati dalla SUA CdS, dalla relazione della CPDS, dai quadri di sintesi forniti dagli uffici e, direttamente, da quanto estratto dalla banca dati Immaweb.

#### **Ingresso**

In occasione dell'a.a. 15/16, il numero di studenti immatricolati ha subito una notevole flessione (38/2013, 41/2014 e 19/2015). Va peraltro segnalato che il numero di immatricolati viene largamente recuperato nel corso dell'attuale a.a. 16/17, nel quale si registrano già 18 immatricolati e 13 iscritti con riserva (laureandi alla sessione straordinaria). La provenienza degli iscritti è quasi esclusivamente legata alla L-34 attiva nella stessa sede e, dal punto di vista delle aree geografiche centrata fortemente sulla città di Palermo, con partecipazioni anche dalle province di Messina, Agrigento e Trapani. In occasione della valutazione della preparazione in ingresso si è riscontrata sistematicamente la piena conformità dei profili degli studenti iscritti con i requisiti previsti dal CdS.

Relativamente alla numerosità degli immatricolati e degli iscritti totali, va detto comunque che il CdS supera tutte le soglie di criticità individuate dal CdA dell'Ateneo. L'ingresso alla Laurea Magistrale è condizionato da un colloquio volto ad accertare la motivazione personale e il grado di preparazione. I 19 studenti che hanno presentato domanda nell'a.a. 15/16 di ammissione alla LM, per la maggior parte sono studenti, indirizzati verso il curriculum Geomorfologia ed Applicazioni (59%), seguito da Vulcanologia e Geochimica (35%) e Geologia di esplorazione (6%).

La diminuzione del numero di immatricolati nel 15/16 si riflette sul numero totale di iscritti che da più di 100 (13/14 e 14/15) scende al di sotto delle 90 unità. La percentuale di prosecuzioni al II anno del CdS è superiore al 95% per ciascuno dei tre anni analizzati. A riguardo non può non rilevarsi come il dato (evidentemente sbagliato) che pone come pari a 0 il numero di studenti della coorte 2015/2016 che proseguono a II anno nella tabella riassuntiva allegata al materiale di lavoro ricevuto dal PdQ, risulti inutile e fuorviante. È infatti sufficiente interrogare Immaweb per risalire al suo valore corretto, che è pari a 16. Analogamente, si rileva quanto dannoso per il CdS risulti il dato nullo riportato/comunicato per le prosecuzioni a II anno della coorte 2013/2014 (!). Il dato è stato acquisito dall'Anvur, che su tale base ha naturalmente messo in evidenza criticità notevoli, che in realtà banalmente non sussistono. Quanto accaduto è ancora più sorprendente, dal momento che si tratta di un numero (36, pari al 95% degli immatricolati) consolidato da almeno un anno.

Si segnala che dal 2015/2016, l'accesso alla LM da parte di studenti provenienti da lauree triennali diverse dalla L34, è condizionato dal possesso di un certo numero di CFU GEO, o in alternativa dalla possibilità di seguire i corsi di Petrografia e Paleontologia della laurea in Scienze geologiche sostenendo un colloquio per l'acquisizione dei CFU richiesti. L'introduzione di questi requisiti ha probabilmente inibito l'iscrizione al corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche a studenti provenienti da altri corsi di laurea affini.

#### **Percorso**

Non si registrano per gli anni accademici presi in considerazione passaggi, trasferimenti e abbandoni in uscita, nell'a.a. 2015/2016 è



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola delle Scienze di Base ed Applicate  
Corso di Laurea/ Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche Classe LM-74

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

stato rilevato un passaggio in entrata. Il numero dei fuoricorso registra un trend di incremento nel triennio in esame, dal 19% al 30% circa. Risulta in crescita per il primo biennio il numero degli studenti iscritti part-time (7 % per a.a. 2013/2014, 9% per a.a. 2014/2015) e un decremento al 2% per a.a. 2015/2016). Per quanto riguarda il superamento degli esami di profitto, si registra un decremento nell'ultimo a.a. del numero di CFU acquisiti per a.a. sia per gli studenti di primo anno in corso (30-32-24), sia per quelli di secondo anno in corso (46-55-39). La media dei voti conseguiti si mantiene praticamente invariata intorno a 27/30.

Sulla base delle schede di valutazione fornite dall'Ateneo risulta che nell'84% delle 277 schede di rilevamento dell'opinione dell'a.a. 2015/2016, le conoscenze preliminari possedute dagli studenti risultano adeguate e, nell'82% dei casi, il carico dell'insegnamento viene valutato come proporzionato al numero di CFU assegnati.

### Uscita

Il numero di laureati in uscita dal CdS mostra un calo da 44, nel 2014/2015, a 17 (e non 9, come riportato sulla tabella fornita). Sul triennio, il numero dei laureati si divide in parti uguali tra laureati in corso e laureati ad un anno.

A completamento di quanto riscontrato in termini di Ingresso, Percorso e Uscita, va riferito in questa sede che l'analisi dell'ANVUR del CdS ha messo in evidenza criticità, nel senso di scostamenti verso il peggio di più di un quartile dai valori medi nazionali, su tutti gli indicatori sentinella legati all'analisi alla fine del I anno, al passaggio da I a II ed alla laurea. Al netto dei clamorosi errori nei dati forniti all'ANVUR, emerge tuttavia come elemento di criticità la difficoltà che gli studenti incontrano nel seguire un percorso regolare e nel conseguire la laurea in tempi comparabili con quelli degli CCdSS della stessa classe in Italia.

### Internazionalizzazione

Il CdS bandisce 15 borse ERASMUS (Atene, Coimbra, Orleans, Madrid, Patrasso, Tubingen, Debrecen e Granada). Si registra tuttavia una difficoltà nel coinvolgimento degli studenti in misura adeguata, riconducibile alla difficoltà di soddisfacimento dei requisiti linguistici, così come alla esiguità del contributo messo a disposizione da Erasmus e Unipa.

## 1-c INTERVENTI CORRETTIVI

### Obiettivo n. 1: Azioni di promozione del CdS

**Azioni da intraprendere:** Organizzazione di eventi di presentazione del CdS rivolti agli studenti di III anno.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Gli incontri saranno rivolti agli studenti della stessa L-34 e della L-32 e descriveranno percorsi didattici, organizzazione del CdS e profili professionali e scientifici di approdo. I due incontri (L-34 e L-32) saranno tenuti nel periodo marzo-aprile da docenti del CdS. Il CdS organizzerà con i docenti del corso di laurea Magistrale dei seminari divulgativi inerenti le proprie tematiche di ricerca rivolti agli studenti delle lauree triennali affini che confluiscono nella scuola delle scienze di base ed applicate al fine di divulgare la poliedricità delle scienze della Terra. Allo stesso tempo, in fase di predisposizione della prossima offerta formativa, si procederà ad una revisione dei requisiti curriculari richiesti in ingresso, nel tentativo di allargare ulteriormente la base di laureati triennali potenzialmente accoglibili, prevedendo semmai in fase di colloquio di ammissione l'individuazione di corsi di base extra-curricolari a compensazione di eventuali deficit formativi.

Il docente responsabile dell'azione è individuato nel prof. E. Rotigliano.

### Obiettivo n. 2: Incremento del numero di CFU acquisiti dagli studenti.

**Azioni da intraprendere:** Tutoraggio sistematico dei percorsi degli studenti.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** A differenza delle modalità "su richiesta" con le quali normalmente viene erogato il servizio didattico di tutorato, tutti gli studenti iscritti saranno invitati dal proprio tutor (assegnato dal CdS) ad almeno due incontri di revisione dello stato di avanzamento del percorso formativo a metà dei due semestri.

Il docente responsabile dell'azione è individuato nella prof. D. Varrica.

### Obiettivo n. 3: Incremento del numero di CFU acquisiti in programmi Erasmus.

**Azioni da intraprendere:** Incontri di presentazione dei bi-laterali ed assistenza alla risposta al bando.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Sarà organizzato un incontro di presentazione dei bi-laterali che impegnano il CdS, nel quale ciascun responsabile potrà pre-configurare Learning Agreement-tipo per ciascuna delle sedi estere. In occasione del bando, i docenti responsabili dei bi-laterali continueranno ad offrire la loro attività di assistenza alla compilazione del LA.

Inoltre, in occasione dell'apertura RAD sarà omogeneizzato il livello di inglese in ingresso al CdS e concordato con il CLA un rapido conseguimento del livello successivo (B2), in modo da adeguare rapidamente i requisiti linguistici dello studente a quelli richiesti dalle sedi estere.

Il docente responsabile dell'azione è individuato nel prof. S. Rotolo.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola delle Scienze di Base ed Applicate  
Corso di Laurea/ Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche Classe LM-74

**Rapporto di Riesame – Anno 2017**

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

### **2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI**

**Obiettivo n. 1:** Rafforzamento delle postazioni informatiche

**Azioni intraprese:** Utilizzando i pochi fondi a disposizione, è stata incrementata la dotazione di monitor da 23" (da 12 a 16).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** La disponibilità dei nuovi monitor ha reso possibile la realizzazione di attività di laboratorio soprattutto legata ad analisi territoriali in remoto. Al tempo stesso è necessario continuare ad investire nell'aggiornamento dell'aula di informatica della Scuola delle Scienze di Base ed Applicate, nella quale sono da riconfigurare macchine e software freeware.

**Obiettivo n. 2:** Rafforzamento delle attività di campo

**Azioni intraprese:** Grazie all'azione svolta presso il CdA dell'Ateneo, il bando per il finanziamento delle visite didattiche ha finalmente previsto la possibilità di presentare un piano di escursioni didattiche ampio, di fatto ottenendo anche la possibilità di alleggerire la pressione che tale voce di spesa esercitava sui pochi fondi propri del CdS.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** In occasione del bando 2016 il CIST ha dunque ricevuto sostegno finanziario (delibera CdA del 30/11/2016) per lo svolgimento di 15 gg. di escursioni per il I anno e 11 gg. per il II. Si ritiene naturalmente di mantenere costante il livello di progettazione di escursioni per gli studenti del CdS, semmai, potendo contare su uno scenario stabile di supporto finanziario, procedendo ad ottimizzazioni di temi, destinazioni e durate.

**Obiettivo n. 3:** Miglioramento dei laboratori

**Azioni intraprese:** Sono stati acquisiti monitor per l'aula GISLAB, ulteriori 3 microscopi binoculari, nonché si è proceduto alla riparazione della strumentazione in dotazione dei laboratori didattici del CIST, in particolare diffrattometro RX, SEM, Fluorescenza X e ICP massa per diffrattometria, SEM, Fluorescenza RX e ICP massa.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Utilizzando le risorse del CdS sarà proseguita l'azione di adeguamento/ammodernamento ed ampliamento della dotazione dei laboratori didattici.

**Obiettivo n. 4:** Ampliamento spazi per lo studio individuale

**Azioni intraprese:** la realizzazione dell'aula per lo studio individuale presso il plesso di Via Archirafi 36 non è ancora completata, dal momento che, a causa di una intervenuta indisponibilità dei fondi necessari al riadattamento dello spazio individuato (precedentemente adibito a laboratorio).

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** si sta attualmente provvedendo a destinare all'uso un altro spazio appositamente reso disponibile e di più facile riconversione. In particolare, il CdS delibera di richiedere al Dipartimento DiSTeM di designare l'utilizzo della sala riunioni dell'ex dipartimento CFTA sita al secondo piano di via Archirafi 36 come sala studio con una capienza massima stimata in 12-15 persone.

### **2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI**

L'85% dei report di valutazione dell'opinione degli studenti attesta l'adeguatezza del materiale didattico, mentre chiarezza nella definizione delle modalità di esame, regolarità nello svolgimento delle lezioni, chiarezza espositiva, azione di stimolo, disponibilità e coerenza con la scheda di trasparenza relativamente all'attività del docente sono valutate positivamente per più del 90% delle schede. Le attività integrative sono considerate utili nel 94% dei casi.

Resta sempre da migliorare ed ammodernare la strumentazione di laboratorio così come miglioramenti in senso incrementale dei giorni di escursione per studente possono essere conseguiti, liberando risorse per azioni strategiche mirate.

La situazione delle aule studio sembra ancora bisognosa di miglioramenti, i quali costituiscono un obiettivo strategico del 2017.

L'analisi della relazione della CPDS ha messo in luce quali principali richieste di intervento in fase di progettazione/erogazione dell'offerta formativa: 1) miglioramento della qualità del materiale didattico; 2) miglioramento del coordinamento con gli altri insegnamenti; 3) miglioramento delle strutture di laboratorio; 4) richiesta di ricevere in anticipo il materiale didattico.

Per quanto riguarda quest'ultima richiesta, pare opportuno operare una netta distinzione tra materiale didattico e file ppt o pdf di supporto al docente. Emerge, infatti, come la richiesta sia in realtà riferita al materiale digitale utilizzato da alcuni docenti, quale strumento didattico del corso. Il materiale didattico dello studente è invece da considerarsi come unicamente costituito dai testi, dalle dispense, dai file e dai link presenti in scheda di trasparenza e, come tale, è da considerarsi già noto ed acquisibile dagli studenti mesi prima dall'inizio del corso. L'indicazione da parte del docente della propria disponibilità a fornire i file utilizzati in aula (i quali, quasi sempre, vengono "aggiustati" fino a poche ore prima della lezione!) genera dunque una rilevante ambiguità. Al fine di porre rimedio a tale "confusione", il Coordinatore, sulla base di quanto emerso dalla discussione del Gruppo di Riesame, propone di eliminare nelle schede di trasparenza, qualsiasi riferimento ai "file d'aula". Semmai, ritenendo fondata la necessità di conoscere in anticipo l'argomento di ciascuna lezione, in modo da poter preliminarmente verificarne schema e contenuti, si propone di porre attenzione nel



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola delle Scienze di Base ed Applicate  
Corso di Laurea/ Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche Classe LM-74

## Rapporto di Riesame – Anno 2017

dettaglio dell'articolazione dei contenuti espressi analiticamente nella scheda di trasparenza.

Infine, per quanto riguarda i metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità da parte degli studenti, una parte degli studenti propone di estendere la prove in itinere a tutti gli insegnamenti. Anche in questo caso è necessario ricordare come la corrispondenza prova in itinere/esame parziale sia solo legata alla scelta del docente. Ad ogni modo, si ritiene utile ribadire in sede di CdS l'opportunità di ricorrere a tale strumento didattico, a prescindere dall'obbligatorietà prevista per i soli insegnamenti di I anno, alla luce soprattutto della dimostrata efficacia per quei insegnamenti che già vi fanno ricorso.

### 2-c INTERVENTI CORRETTIVI

**Obiettivo n. 1:** Consolidamento dell'offerta di spazi per studio agli studenti

**Azioni da intraprendere:** apertura due aule studio

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** per l'apertura dell'aula studio in Via Archirafi 36 è ancora necessario solo un passaggio dipartimentale ed un adeguamento dell'organizzazione degli orari di apertura chiusura del plesso. Analogamente, per l'apertura pomeridiana dell'aula D9. Entro Febbraio 2017 saranno disponibili entrambi gli spazi.

I docenti responsabili sono i proff. D. Varrica e E. Rotigliano.

**Obiettivo n. 2:** Aula informatica

**Azioni da intraprendere:** revisione ed aggiornamento postazioni presso l'aula informatica della Scuola

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** saranno operati interventi di ripristino sulle macchine ed eventuale upgrade delle stesse. Saranno valutati eventuali investimenti in termini di rinnovamento parco PC, a questo invitando in compartecipazione gli altri CCdSS che usufruiscono dello spazio.

I docenti responsabili è il prof. E. Rotigliano.

**Obiettivo n. 3:** Attività di campo

Revisione attività sul campo.

**Azioni da intraprendere:**

Definire un'offerta organica, per logistica e tematiche, delle visite di campo.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Alla luce del Manifesto degli Studi ed in relazione alle possibilità offerte dal bando di Ateneo, è opportuno procedere ad una programmazione organica della didattica sul campo, che a partire da un impianto didattico coerente, ne ottimizzi costi ed organizzazione. Viene individuato un docente responsabile il quale, con il supporto dell'unità di personale tecnico preposto provvederà a curare la predisposizione delle domande, individuando una scadenza interna al CdS con giusto margine sui tempi di emanazione del bando. Si ritiene che questo aspetto resti uno dei principali elementi qualificanti e caratterizzanti dell'offerta formativa del CdS.

Responsabile è il prof. A. Sulli.

**Obiettivo n. 4:** Miglioramento laboratori

**Azioni da intraprendere:** riparazione/integrazione/adeguamento strumentazione

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** utilizzando i fondi del CdS verrà definito un piano di intervento pluriennale mirato sui laboratori didattici.

Il docente responsabile dell'azione sarà la prof. L. Sciascia.

**Obiettivo n. 5:** migliorare il coordinamento con gli altri insegnamenti

**Azioni da intraprendere:** Il CdS si impegna a ricontrollare i contenuti delle schede di trasparenza ed eliminare eventuali sovrapposizioni. Si segnala inoltre che durante lo svolgimento dei corsi alcune ripetizioni delle nozioni di base sono richieste dagli stessi studenti.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il CdS prevede l'istituzione di un'apposita commissione con il compito di rivedere le schede di trasparenza dei docenti del Corso di Laurea Magistrale.

Il docente responsabile dell'azione sarà il prof. E. Rotigliano.





# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Scuola delle Scienze di Base ed Applicate  
Corso di Laurea/ Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche Classe LM-74

**Rapporto di Riesame – Anno 2017**

## **3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO**

### **3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI**

**Obiettivo n. 1:** Ampliamento della lista delle aziende per il tirocinio

**Azioni intraprese:** I docenti del CdS si sono impegnati nella ricerca e nella disponibilità di aziende sia pubbliche che private disposte ad accogliere gli studenti in tirocinio.

**Stato di avanzamento dell'azione correttiva:** Durante l'anno 15/16 molti studenti sono stati accolti in nuove aziende la Riserva Naturale di Ustica e Cada-Chimica applicata depurazione acque di Menfi. Si ritiene che l'azione vada sempre mantenuta.

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

Dai dati forniti dal sito [almalaurea \(https://www2.almalaurea.it/cgi-php/lau/sondaggi/intro.php?config=occupazione\)](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/lau/sondaggi/intro.php?config=occupazione) per l'anno 2015 gli studenti laureati che hanno trovato un'occupazione ad 1 anno dalla laurea sono il 33.3%, il 35.4% sta partecipando o ha partecipato ad attività di formazione post-laurea, la restante parte è in cerca di occupazione. Dai dati acquisiti risulta che il 28.6% degli occupati prosegue un lavoro precedente alla laurea e che il 14.3% degli occupati svolge un lavoro stabile sia a tempo indeterminato che autonomo. Solo il 9% dei laureati partecipa alle attività di alta formazione post laurea come il dottorato di ricerca. Il 57.1% dei laureati ritiene che il corso di laurea magistrale è efficace per il proprio lavoro. Il quadro fornito richiama la crisi economica e soprattutto occupazionale della fascia giovanile altamente specializzata in un settore che dovrebbe essere operato di lavoro considerando le criticità ambientali a cui è sottoposto lo stato italiano.

La totalità degli studenti svolge attività di stage e tirocini presso imprese ed enti pubblici accreditati dal corso di laurea. Dalle relazioni presentate dagli studenti si evince una soddisfazione da parte degli studenti che reputano proficua l'esperienza svolta presso gli enti, in quanto acquisiscono competenze da poter sfruttare nell'approccio della libera professione.

Il CdS durante il 2016 ha organizzato una serie di seminari con liberi professionisti e una riunione con i stakeholders per meglio comprendere le aspettative delle aziende pubbliche e private da parte dei giovani laureati per meglio inserirsi nel mondo lavorativo. Dal riscontro con le ditte e società presenti (ARPA, SIDERCER, IAMC-CNR, GEOLAB, Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia), sono emerse alcune criticità legate alla bassa conoscenza della legislazione sia tecnica che ambientale e la necessità di un incremento di CFU per la geologia tecnica.

Confortanti sono i dati forniti dai presidenti delle commissioni di abilitazione per l'anno solare 2015 e parzialmente per il 2016, in quanto risulta un incremento nel superamento degli esami di abilitazione alla professione di geologo senior tra il 53 e 100%. Questi dati sono incoraggianti sulle effettive competenze che gli studenti acquisiscono durante il percorso formativo della laurea magistrale.

### **3-c INTERVENTI CORRETTIVI**

**Obiettivo n. 1:** Rafforzamento dell'interazione tra il CdS e stakeholders

**Azioni da intraprendere:**

Il CdS si impegnerà nel promuovere il corso di laurea organizzando riunioni con stakeholders almeno due volte all'anno.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Il CdS si impegna a coinvolgere gli stakeholders alle sessioni di laurea, creando una mailing list sulla quale mettere in condivisione, per ciascuna sessione, programma di esami e abstract delle tesi sperimentali ed invitando alla partecipazione i soggetti interessati.

Il docente responsabile dell'azione sarà il Prof. F. Pepe.

**Obiettivo n. 2:** Rafforzamento dei contenuti formativi di legislazione ambientale

**Azioni da intraprendere:** Verrà consolidata e rinforzata nel percorso magistrale la presenza dei contenuti di legislazione ambientale i quali speso costituiscono il primo ostacolo ad un immediato inserimento del laureato nelle dinamiche tipiche dell'attività professionale

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:**

Si interverrà sulla struttura didattica del CdS e/o sulla sua organizzazione.

Il docente responsabile dell'azione sarà il prof. S. Monteleone.