

Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio– LM in Ingegneria Strutturale e Geotecnica

(analisi fatta sulla Coorte 2012–2013)

1– LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1–a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame ciclico precedente, stato di avanzamento ed esiti.

OBIETTIVO n. X: questo è il 1° RAR ciclico e quindi non ci sono azioni già intraprese di cui valutare gli esiti.

AZIONI INTRAPRESE:

STATO DI AVANZAMENTO DELL’AZIONE CORRETTIVA:

1–b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Commenti sulle indagini e consultazioni riguardanti il mondo della produzione, dei servizi e delle professioni che nel corso degli anni il CdS ha considerato o condotto al fine di definire la domanda di formazione. Analisi e commenti dei risultati di tali indagini e consultazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.

Sin dall'attivazione della laurea Magistrale Ingegneria Strutturale e Geotecnica a.a. 2011–2012, il contenuto dell'ordinamento del CdS è stato inviato all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli per richiedere il prescritto parere delle organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni. L'ordinamento è stato oggetto di discussione nella seduta del Consiglio dell'Ordine tenuta in data 11/11/2009 il cui parere favorevole è stato trasmesso in Facoltà con nota prot. 4089 del 10/12/2009. Il Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli ha espresso parere ampiamente favorevole alla istituzione del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Strutturale e Geotecnica ed al relativo Ordinamento didattico.

Sono state attivate, nell'ambito di iniziative coordinate a livello della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, ulteriori consultazioni con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli e con l'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli per la costituzione di Commissioni bilaterali permanenti con funzioni di indirizzo sui percorsi formativi. Si sono tenute riunioni di "kick-off" nel corso delle quali sono state delineate linee di indirizzo delle attività di consultazione periodica, che preludono alla sottoscrizione di un protocollo di intesa formale.

Ogni anno l'Ordine degli Ingegneri, a seguito di un'analisi dei fabbisogni professionali, individua quelle che sono le necessità formative del momento. Operazione simile è realizzata dalla Commissione Bilaterale di Consultazione permanente, composta in maniera paritetica da docenti della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base ed esponenti dell'Unione Industriali, la quale programma e realizza iniziative atte ad illustrare le opportunità di maggiore allineamento tra offerta formativa e fabbisogni professionali e formativi del Mondo delle Imprese. Tali iniziative, certamente utili, sono svolte a livello di Area Didattica di Ingegneria della Scuola Politecnica e quindi non risultano ancora particolarmente mirate al CdS in questione. Si ritiene pertanto utile promuovere iniziative più specifiche per il CdS, come indicato nel seguito.

1–c INTERVENTI CORRETTIVI

In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:

OBIETTIVO n. 1: costituire un Comitato di Indirizzo che coinvolga non solo esponenti del mondo accademico, ma soprattutto del mondo delle Imprese ed Istituzioni preposte alla progettazione, costruzione e gestione di opere civili, operanti nei settori dell'edilizia e della realizzazione di infrastrutture civili.

AZIONI DA INTRAPRENDERE: innanzitutto individuare i soggetti da coinvolgere, in particolare quelli già coinvolti per l'organizzazione di tirocini extra-moenia e per le visite guidate sui cantieri di lavoro, nonché le Commissioni dell'Ordine degli Ingegneri (Commissione Ingegneria Strutturale, Commissione Geotecnica, etc) ovvero le associazioni territoriali specifiche operanti nel mondo delle costruzioni (ACEN, etc).

Il Comitato dovrà prevedere con regolarità degli incontri periodici, finalizzati al perseguimento dei seguenti obiettivi:

- Valutare la corrispondenza tra l'offerta formativa del corso di studio ed i fabbisogni professionali richiesti dal mondo del lavoro;
- Promuovere l'organizzazione di iniziative atte a migliorare la conoscenza reciproca tra il Sistema delle Imprese, in particolare per quanto riguarda le Piccole e Medie Imprese, ed i Laureandi/Laureati del corso.

Tali attività risulteranno di sicura utilità anche ai fini di una migliore organizzazione degli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione e dei contenuti delle relative prove.

MODALITÀ, RISORSE, SCADENZE PREVISTE, RESPONSABILITÀ: il Comitato di Indirizzo si dovrà riunire almeno una volta all'anno (circa un mese prima dell'approvazione dei manifesti degli studi), o meglio ancora due volte l'anno con congruo anticipo rispetto alla data degli esami di Stato.

Il Comitato di Indirizzo sarà costituito da almeno cinque rappresentanti autorevoli del mondo del lavoro e cioè: due per il Consiglio dell'Ordine (uno della Commissione Ingegneria Strutturale e uno della Commissione Geotecnica), uno per l'ACEN, un rappresentante degli studi professionali, uno del mondo delle imprese e dei servizi. Un pari numero sarà rappresentato dai docenti facenti parte della CCD del CdS: in prima battuta un rappresentante della Commissione Paritetica, il referente dei tirocini, ed un docente per ciascuno dei settori disciplinari caratterizzanti il CdS (ICAR/07, ICAR/08 e ICAR/09).

Il Comitato nella sua prima adunanza nominerà un Coordinatore.

Tempi di realizzazione previsti: 18 mesi.

OBIETTIVO n. 2: aumentare il numero dei tirocini extramoenia per favorire una maggiore interazione con il mondo del lavoro.

AZIONI DA INTRAPRENDERE: incrementare il numero delle convenzioni esterne con soggetti di specifico interesse del CdS, stimolando in primo luogo i docenti del corso STReGA a farsi promotori dei tirocini esterni, dedicando più tempo al colloquio con gli studenti e soprattutto strutturando una rete con istituzioni ed enti, con cui avere rapporti stabili e a cui indirizzare i nostri allievi.

MODALITÀ, RISORSE, SCADENZE PREVISTE, RESPONSABILITÀ:

Si evidenzia che molti docenti del Corso STReGA collaborano con enti esterni, sia attraverso collaborazioni e contratti di ricerca, sia attraverso lo svolgimento di attività conto terzi. Di fatto numerosi studenti laureandi vengono direttamente coinvolti in tali attività, che spesso prevedono una presenza significativa dello studente presso l'ente esterno. Ad oggi tutto questo viene formalizzato come tirocinio intra-moenia: ci si propone quindi di sollecitare direttamente i docenti che hanno in essere tali tipologie di collaborazione e di formalizzare questi tirocini come extra-moenia, attraverso la definizione di un progetto formativo *ad hoc* e l'attivazione di una specifica convenzione.

Responsabilità: CCD e Referente dei Tirocini.

Tempi di realizzazione: un anno.

2 – I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Il punto a della scheda 2 non è richiesto per il Rapporto di Riesame Ciclico Iniziale 2015.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Commenti sulla validità della risposta alla domanda di formazione, ovvero dei risultati di apprendimento del CdS nel suo complesso e dei singoli insegnamenti in relazione alle funzioni e competenze adottate come riferimento di progettazione del CdS. Analisi della capacità di accertare l'effettivo raggiungimento dei risultati di apprendimento previsti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.

L'analisi che segue si riferisce alla Coorte 2012–2013.

Tutti gli insegnamenti offerti dal CdS hanno una scheda descrittiva che non è stata recentemente aggiornata dai docenti. La revisione dei programmi degli insegnamenti e il problema della mancata proporzione tra il carico di studio richiesto da alcuni insegnamenti e il numero corrispondente di crediti assegnati, rappresenta un attuale argomento di discussione da parte della Commissione Paritetica docenti–studenti, e un'azione correttiva dichiarata nei Rapporti di Riesame relativi alla Coorte in oggetto. La riorganizzazione dei contenuti dei programmi degli insegnamenti ha come naturale conseguenza la revisione delle schede descrittive degli insegnamenti, al fine di garantire una coerenza tra queste ultime e la descrizione dei risultati di apprendimento attesi dichiarati nella parte A4b della SUA–CdS. Il processo di revisione delle schede descrittive degli insegnamenti include l'aggiornamento delle modalità di svolgimento delle lezioni (lezioni teoriche, esercitazioni, laboratorio, ecc.), e delle modalità degli esami e delle altre valutazioni, queste ultime al fine di costituire una verifica affidabile dell'effettivo raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

D'altra parte, il questionario ALMALAUREA per i laureandi, suggerito dal Nucleo di Valutazione di Ateneo della Federico II e dal Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario, ha lo scopo di ricevere dal laureando una valutazione della propria esperienza universitaria e, di conseguenza, è di ausilio al responsabile del CdS nel verificare il grado di coerenza tra i risultati di apprendimento attesi al termine degli studi e le competenze individuate come obiettivi del CdS.

Il CdS si pone come obiettivo l'attrazione di studenti stranieri, ed è prevista a livello di Ateneo l'erogazione di borse di studio per studenti stranieri. Tale caratteristica rappresenta un importante valore aggiunto anche per gli studenti di nazionalità italiana potendo questi giovare dei vantaggi derivanti dallo svolgimento della loro esperienza formativa in un ambiente multi–culturale. L'analisi della Coorte 2012–2013 indica che, per quanto ci siano studenti stranieri Erasmus che frequentano alcuni insegnamenti di STRReGA (5–6 per ciascun a.a.), non ci sono ancora studenti stranieri iscritti al CdS in oggetto.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Schema:

OBIETTIVO n. 1: Analisi critica e revisione delle schede descrittive degli insegnamenti.

AZIONI DA INTRAPRENDERE: La Commissione di Coordinamento Didattico del CdS, su proposta della Commissione Paritetica docenti–studenti, dovrà discutere e risolvere il problema della mancata proporzione tra il carico di studio richiesto da alcuni insegnamenti e il numero corrispondente di crediti assegnati. La CCD del CdS dovrà imporre a tutti i docenti degli insegnamenti del CdS una revisione completa delle schede descrittive dei propri insegnamenti, in modo da garantire la richiesta coerenza tra le competenze dichiarate nella SUA–CdS e l'effettivo raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. D'altra parte, dovranno essere messi a punto questionari specifici da consegnare ai laureandi in seduta di laurea, allo scopo di ricevere da questi una valutazione della propria esperienza universitaria.

MODALITÀ, RISORSE, SCADENZE PREVISTE, RESPONSABILITÀ: Per la revisione dei programmi degli insegnamenti: Commissione Paritetica docenti–studenti e Commissione di Coordinamento Didattico del CdS. Per la revisione delle schede descrittive degli insegnamenti: tutti i docenti titolari degli insegnamenti. L'attività di aggiornamento e revisione dovrà essere completata entro 18 mesi.

OBIETTIVO n. 2: Aumento del numero di studenti stranieri iscritti al CdS.

AZIONI DA INTRAPRENDERE: Il Cds dovrà migliorare l'attrattività garantendo un numero maggiore di corsi in lingua inglese e incentivando l'iscrizione di studenti stranieri al CdS anche attraverso l'assegnazione su base competitiva di borse di studio specifiche offerte dall'Ateneo, nonché la partecipazione degli studenti stranieri ai programmi di scambio definiti sulla base di specifici accordi internazionali con università estere. Inoltre, dovrà essere completata la traduzione in lingua inglese di tutte le pagine del sito web del CdS.

MODALITÀ, RISORSE, SCADENZE PREVISTE, RESPONSABILITÀ: Per l'azione proposta: Commissione Erasmus del CdS e singoli docenti responsabili di accordi internazionali non Erasmus. L'attività dovrà essere completata entro 2 anni.

3 – IL SISTEMA DI GESTIONE DEL CDS

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Il punto a della scheda 3 non è richiesto per il Rapporto di Riesame Ciclico Iniziale 2015.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Commenti sull'efficacia della gestione. Eventuali esigenze di ridefinizione o di revisione dei processi per la gestione del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza della gestione del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.

Le strutture organizzative attivate presso il Dipartimento, che collaborano alla realizzazione e gestione delle attività didattiche del CdS, sono le seguenti:

- **Commissione di Coordinamento Didattico del CdS**– tutti i docenti del CdS;
- **Gruppo di Riesame:** prof. Emidio NIGRO, prof. Luciano ROSATI, prof. Giorgio SERINO, prof. Francesco SILVESTRI, dott.ssa Antonella GRECO, dott.ssa Mariacristina SPIZZUOCO;
- **Commissione Paritetica docenti–studenti del CdS:** prof. Emidio NIGRO (Presidente), dott.ssa Antonella GRECO (segretario), prof. Antonio GESUALDO, prof. Marco DI LUDOVICO, prof. Francesco MARMO, Valerio MARINO, Francesca PECORELLA, Carlo TEDESCO, Salvatore SIMONETTI;
- **Commissione Piani di Studio del CdS:** prof. Gianpiero RUSSO (Coordinatore), prof. Gaetano DELLA CORTE; prof. Antonio GESUALDO, prof. Marco Valerio NICOTERA, prof. Maria POLESE
- **Ufficio Didattica del Dipartimento** (dott.ssa Antonella GRECO, unità di personale TA in ruolo presso il Dipartimento in cui è incardinato il CdS), che include lo sportello “ tirocinio”, lo sportello “piani di studio” e sportello “Erasmus”;
- **Ufficio Erasmus e Internazionalizzazione del CdS** (dott.ssa Valeria Peluso, unità di personale a contratto);
- **Referente Erasmus** (prof. Gaetano DELLA CORTE del Dipartimento in cui è incardinato il CdS);
- **Referente per gli orari** (prof. Marco DI LUDOVICO del Dipartimento in cui è incardinato il CdS);
- **Referente per i tirocini** (prof. Iunio IERVOLINO, prof. Massimo RAMONDINI e Dott.ssa Antonella GRECO)
- **Referenti sito –web** (Sig.ra Maria Rosaria CORRADO– webmaster, Dott.ssa Antonella GRECO, prof. Francesco SILVESTRI)

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

In conseguenza a quanto evidenziato, individuare i problemi su cui si ritiene prioritario intervenire, descrivere quindi l'obiettivo da raggiungere e i modi per ottenere un risultato verificabile. Per ciascuno seguire il seguente schema:

OBIETTIVO n. 1: Semplificazione del procedimento di presentazione e approvazione dei piani di studio.
AZIONI DA INTRAPRENDERE: Il processo di compilazione dei piani di studio, è stato a livello dipartimentale strutturato anche in maniera digitale (gli studenti infatti presentano il piano di studi prima in formato elettronico e poi cartaceo), sia per semplificare la fase di valutazione da parte dei docenti, sia per avere un archivio completo di tutti i piani di studio presentati. L'obiettivo però è quello di rendere completamente digitale tutta la procedura, vale a dire eliminare la consegna cartacea dei piani di studio alla Segreteria Studenti di Ingegneria, creando una procedura solo telematica, come già accade per le lauree triennali ed alcune magistrali della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.
MODALITÀ, RISORSE, SCADENZE PREVISTE, RESPONSABILITÀ: Ufficio Didattica del CdS in collaborazione con la Segreteria Studenti di Ingegneria e con il prezioso contributo dei docenti della Commissione Piani di Studio. L'azione dovrà essere completata entro 18 mesi.

OBIETTIVO n. 2: Maggiore coinvolgimento del corpo docente del CdS.

AZIONI DA INTRAPRENDERE: Il Cds dovrà prevedere un maggiore coinvolgimento dei docenti non direttamente impegnati nelle Commissioni, anche attraverso una maggiore partecipazione alle riunioni della Commissione di Coordinamento Didattico del CdS, e una maggiore attenzione all'attivazione di tirocini extra-moenia.

MODALITÀ, RISORSE, SCADENZE PREVISTE, RESPONSABILITÀ: L'attività dovrà essere completata entro 1 anno.