

Rapporto di Riesame Ciclico A.A. 2014-15

Denominazione del Corso di Studio : Ingegneria Civile

Classe : LM-23

Sede : Potenza – Scuola di Ingegneria (SI-UNIBAS)

Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011

Gruppo di Riesame

La costituzione del Gruppo di Riesame è stata formalizzata con delibera del Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Civile-Ambientale (CCdS-CA), del 08/10/2015 (Cfr. Verbale del Consiglio di Corso di Studio n.7, <http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo921.html>).

Componenti:

Prof. Felice Carlo **PONZO** (Coordinatore del CCdS-CA e Responsabile del Riesame);

Prof. Umberto **PETRUCELLI** (Componente del CCdS-CA e membro del Gruppo di Riesame);

Dott. Saverio **OLITA** (Componente del CCdS-CA e membro del Gruppo di Riesame);

Sig. Gerardo **FARACE** (Rappresentante gli studenti).

Sono stati consultati inoltre i docenti ed i rappresentanti degli studenti componenti il CCdS di Ingegneria Civile-Ambientale e il Manager Didattico della Scuola di Ingegneria Dr.ssa Carmen **IZZO**.

Le convocazioni e i verbali relativi delle riunioni del CCdS-CA del 23/07/2015, del 08/10/2015, del 19/11/2015, del 25/11/2015 e del 14/01/2016 sono protocollati e depositati presso la segreteria della Scuola di Ingegneria (Settore Didattica). I verbali sono anche disponibili on-line alla pagina web del corso di studio <http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo921.html>

Inoltre, il Gruppo di Riesame si è riunito, anche telematicamente, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni del presente Rapporto Ciclico di Riesame, nei seguenti incontri:

- 03/08/2015: prima discussione dei contenuti e delle modalità di compilazione del Rapporto Ciclico di Riesame 2015;
- 17/09/2015: analisi dei dati disponibili e prima discussione sulle criticità emerse;
- 13/10/2015: conclusioni dell'analisi dati ed identificazione delle criticità.

Il Rapporto Ciclico di Riesame è stato approvato dal CCdS in Ingegneria Civile-Ambientale, in data 25/11/2015; successivamente è stato trasmesso al Presidio per la Qualità ed alla Commissione Paritetica. In base alle indicazioni ricevute il rapporto è stato aggiornato, sottoposto al Consiglio della Scuola di Ingegneria del 13/01/2016, ed approvato nella forma definitiva nel CCdS in Ingegneria Civile-Ambientale del 14/01/2016.

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

Il Consiglio del Corso di Studio di Ingegneria Civile-Ambientale del 25/11/2015 ha esaminato e approvato il documento di Riesame Ciclico del CdLM in Ingegneria Civile. Dopo ampia e approfondita discussione il Consiglio, in particolare evidenza la necessità di portare all'attenzione degli organi centrali l'opportunità di intervenire sugli aspetti di seguito richiamati:

- promuovere iniziative di cooperazione con il mondo del lavoro ed eventualmente adeguare gli obiettivi formativi sulla base delle istanze del mondo del lavoro;
- migliorare il coordinamento tra docenti, al fine di armonizzare meglio i contenuti dei corsi;
- valutare eventuali azioni di miglioramento della struttura organizzativa del CCdS, attraverso un'analisi delle azioni e retroazioni dei processi decisionali passati e futuri fra Consiglio di Corso di Studio, Commissione Didattica, Commissione Paritetica, Consiglio di Scuola e gli Organi centrali di Ateneo.

Il Consiglio del Corso di Studio di Ingegneria Civile-Ambientale dopo aver esaminato e fatto proprie le indicazioni del Presidio di Qualità, ha approvato nella seduta del 14 Gennaio 2016 il documento di Riesame, già sottoposto al Consiglio della Scuola di Ingegneria del 13 Gennaio 2016, trasmettendolo poi nella sua forma definitiva alla Scuola di Ingegneria.

1- LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Non compilabile, si tratta del primo rapporto di riesame ciclico per questo CdS

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Il CCdS ha posto in essere una sistematica attività di consultazione delle parti interessate del mondo del lavoro. Tale attività costituisce un valido strumento attraverso cui trarre informazioni utili e aggiornate sulle funzioni e sulle competenze attese dai laureati magistrali in ingegneria civile. A tal fine uno strumento efficace per raccogliere ulteriori opinioni dal mondo del lavoro si è rivelato la somministrazione, al termine dei tirocini, di un questionario di valutazione all'azienda ospitante. Nell'ambito del CCdS un gruppo di docenti si è dedicato alla consultazione delle parti interessate del mondo del lavoro, riunendosi periodicamente con i rappresentanti di alcuni organismi rappresentativi del contesto produttivo regionale in cui i laureati del CdS potrebbero trovare un'occupazione lavorativa. Nell'ultimo biennio diversi sono stati gli incontri, con i rappresentanti del mondo del lavoro e degli ordini professionali che sono stati chiamati a discutere riguardo la domanda di formazione e la coerenza degli obiettivi formativi dell'attuale corso di studi. In particolare, il 13 maggio e 14 maggio 2014 i coordinatori dei CCdS della Scuola di Ingegneria hanno incontrato il Presidente di Confindustria-Basilicata e il Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Potenza. Agli incontri hanno partecipato anche il Direttore ed alcuni docenti della Scuola di Ingegneria. Dette interlocuzioni sono finalizzate a rendere partecipe il mondo professionale e del lavoro delle competenze e peculiarità dei profili che vengono formati dai corsi di laurea della Scuola di Ingegneria ed in particolare dal CdLM-IC.

Successivamente, il 9 giugno 2015, alcuni docenti del CCdS hanno nuovamente incontrato il Presidente ed alcuni membri dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Potenza per discutere delle possibili interazioni tra CCdS e l'Ordine e la Fondazione degli Ingegneri della provincia di Potenza in merito alla possibilità di istituzione di una serie di seminari formativi orientati all'aggiornamento professionale degli Ingegneri iscritti all'Ordine e al contempo aperti agli studenti del CdL magistrale. I seminari, inerenti tematiche fondamentali per la professione dell'ingegnere, consentiranno agli studenti un primo rapporto diretto con il mondo professionale e le problematiche del mondo lavorativo. In particolare si evidenzia che è stato approvato dalla Scuola di Ingegneria un accordo quadro con l'Ordine degli Ingegneri finalizzato a regolare detta attività seminariale.

Le organizzazioni fino ad oggi consultate direttamente sono rappresentative a livello regionale e nazionale degli Ingegneri liberi professionisti e della maggior parte delle industrie presenti in regione, e cioè di una grande parte dei settori che rappresentano sbocchi occupazionali per i laureati in ingegneria. Tuttavia, un numero rilevante di questi ultimi, trattandosi di ingegneri civili, trova impiego in enti pubblici e privati e qualcuno in imprese di costruzioni civili. Pertanto si provvederà in futuro a consultare anche gli uffici pubblici che hanno in organico figure di Ingegnere nonché la Confedilizia, le associazioni delle aziende di trasporto ANAV ed ASSTRA ed altre organizzazioni selezionandole anche attraverso i dati disponibili presso l'Istat e le Camere di commercio e ricavabili da studi di settore. Si pensa di semplificare nel prossimo futuro il processo di acquisizione delle informazioni circa le competenze richieste dal mondo del lavoro ai laureati affiancando e poi sostituendo gli incontri con la somministrazione di specifici questionari alle organizzazioni interessate.

I modi e i tempi previsti per le consultazioni costituiscono canali certamente efficaci per raccogliere le necessarie indicazioni dal mondo del lavoro.

Le organizzazioni che si prevede di consultare e le modalità di consultazione programmate sono in linea con le attività di ricognizione della domanda di formazione praticate dalle università riconosciute come leader nel settore della formazione in esame e sono calibrate per avere informazioni utili e aggiornate sulle funzioni e sulle competenze attese nei laureati con particolare riferimento agli sbocchi occupazionali offerti in ambito regionale, nazionale ed europeo.

E' da evidenziare comunque che, dall'attività di ricognizione fino ad oggi condotta, non sono emerse esigenze formative che non siano già soddisfatte dal corso di LM e pertanto l'obiettivo di fornire ai laureati competenze in linea con le richieste del mondo del lavoro può considerarsi attualmente pienamente raggiunto.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Promuovere iniziative di cooperazione con il mondo del lavoro.

Gestibile a livello di CdS: SI

Azioni da intraprendere:

Costituzione di un gruppo di docenti del CdS, avente il compito di stabilire contatti stabili con il mondo del lavoro, per proporre attività seminariali durante il percorso di studi, attività di trasferimento tecnologico, attività di laboratorio in collaborazione con il mondo del lavoro, etc.

Con quali risorse:

Docenti del CdS.

Tempi, scadenze, modalità di verifica:

Pianificazione delle attività per ogni anno accademico, verifica attraverso il numero di collaborazioni attivate con il mondo del lavoro e con la valutazione della soddisfazione delle parti interessate durante la consultazione.

Responsabile del processo:

Coordinatore del CdS.

Obiettivo n. 2: Eventuale adeguamento degli obiettivi formativi sulla base delle istanze del mondo del lavoro

Gestibile a livello di CdS: SI

Azioni da intraprendere:

Si attiverà un periodico monitoraggio delle istanze formative provenienti dal mondo del lavoro. Tale monitoraggio sarà effettuato somministrando per corrispondenza, a rappresentanti qualificati del mondo del lavoro (Ordini professionali, Confindustria, Confedilizia, Uffici tecnici di Enti locali e nazionali che operano nel settore dell'Ingegneria civile), specifici questionari che verranno redatti dall'Area Didattica della Scuola.

Qualora da tali indagini emergessero istanze formative di rilievo, il CCdS si farà carico di una analisi approfondita e, sulla base di questa, proporrà le necessarie modifiche agli obiettivi formativi.

Con quali risorse:

Docenti del CdS e Settore Coordinamento della Didattica della Scuola di Ingegneria.

Tempi, scadenze, modalità di verifica:

Si prevede di realizzare tale obiettivo in 2 anni, per la verifica si prevedono tempi medio - lunghi.

Come già evidenziato al punto 1b, poiché dall'attività di ricognizione fino ad oggi condotta non sono emerse esigenze formative che non siano già soddisfatte dal corso di LM, l'obiettivo di fornire ai laureati competenze in linea con le richieste del mondo del lavoro può considerarsi attualmente pienamente raggiunto e tuttavia da riproporre periodicamente per rilevare eventuali nuove necessità di formazione dal mondo del lavoro. Si provvederà a fissare nuovi obiettivi ed i relativi indicatori di risultato qualora dall'ampliamento e dalla sistematizzazione delle attività di ricognizione prima descritte dovessero emergere esigenze formative non del tutto soddisfatte dall'offerta del corso di LM.

Responsabile del processo:

Coordinatore del CdS.

2 – I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Non compilabile, si tratta del primo rapporto di riesame ciclico per questo CdS

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Nell'anno 2013/14 e nell'anno 2014-15 sono state messe in campo le azioni (già indicate nei RAR) per superare la criticità rappresentata dai sintomatici ritardi nel superamento delle prove di verifica dei singoli corsi e nel conseguimento della laurea magistrale.

Al fine di migliorare la situazione e evitare che l'impegno degli studenti sia orientato, per buona parte del primo anno del corso di laurea magistrale, a completare il percorso di laurea triennale, si attende che gli organi Centrali modifichino le norme attualmente in vigore per l'iscrizione sub condizione alle lauree magistrali così da aumentare anche il numero di crediti conseguiti dagli studenti nel primo anno di corso.

Per agevolare gli studenti nello sviluppo del percorso formativo e diminuire i ritardi nel superamento degli esami e nel conseguimento di un numero superiore di CFU si procede annualmente ad una verifica dei programmi dei corsi e del loro coordinamento.

Le schede descrittive degli insegnamenti sono state compilate da tutti i docenti con le informazioni richieste e sono state rese definitive e disponibili agli studenti prima dell'inizio di ogni anno accademico.

Il Responsabile del CdS ha svolto la supervisione delle schede descrittive degli insegnamenti accertando complessivamente la coerenza tra tali schede ed i risultati di apprendimento attesi. Pertanto lo stesso Responsabile non ha riscontrato la necessità di richiedere ai docenti eventuali modifiche.

Dalle rilevazioni delle opinioni degli studenti emerge che gli insegnamenti vengono complessivamente svolti in modo coerente con quanto dichiarato nelle schede descrittive degli insegnamenti che accompagnano la SUA-CdS e sul sito web di riferimento dell'Ateneo.

Le modalità degli esami e delle altre valutazioni degli apprendimenti sono indicate nelle schede descrittive degli insegnamenti e corrispondono complessivamente al modo in cui le valutazioni sono effettivamente condotte.

Le valutazioni degli apprendimenti degli studenti sono concepite in modo da costituire una verifica affidabile che i risultati di apprendimento attesi siano stati effettivamente raggiunti e consentono di discriminare correttamente tra diversi livelli di raggiungimento dei risultati di apprendimento e di riflettere tali livelli nel giudizio finale.

I risultati di apprendimento attesi al termine degli studi sono coerenti con la domanda di formazione identificata, in particolare rispetto alle funzioni e alle competenze che il CdS ha individuato come propri obiettivi. Da un'analisi di confronto con altre esperienze nazionali o internazionali emerge che i risultati di apprendimento sono in linea con i livelli delle migliori facoltà o scuole di Ingegneria e che pertanto i titoli sono conferiti sulla base di risultati di apprendimento che corrispondono al miglior livello internazionale.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Migliorare il coordinamento tra docenti, al fine di armonizzare meglio i contenuti dei corsi.

Gestibile a livello di CdS: SI

Azioni da intraprendere:

Riunioni anche informali tra docenti che tengono corsi nell'ambito dello stesso corso di studio.

Con quali risorse:

Docenti del CdS.

Tempi, scadenze, modalità di verifica:

Sistematicamente, prima dell'inizio dell'anno accademico. A decorrere dal prossimo anno accademico, sistematicamente alla fine di ogni anno accademico, sarà condotta, in collaborazione con i rappresentanti

degli studenti, un'analisi dei risultati ottenuti circa il miglioramento del coordinamento dei corsi e il relativo impatto sui risultati di apprendimento..

Lo specifico obiettivo non si presta a essere misurato con indicatori di risultato e pertanto l'indicatore di processo scelto è rappresentato dal numero di ore impiegate in incontri, anche informali, ed attività di coordinamento fra docenti per armonizzare i contenuti dei corsi.

Responsabile del processo:

Coordinatore del CdS.

3 – IL SISTEMA DI GESTIONE DEL CDS

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Non compilabile, si tratta del primo rapporto di riesame ciclico per questo CdS

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il CdS ha identificato i processi principali per la sua gestione, tuttavia la struttura organizzativa, inclusa la definizione di ruoli, responsabilità, compiti e scadenze delle singole commissioni che operano nel CdS dovrebbe essere maggiormente chiarita per consentire una migliore gestione del CdS in qualità. La gestione della comunicazione è buona: le informazioni sul CdS riguardanti i propri obiettivi, il percorso di formazione, le risorse e i servizi di cui dispone, i propri risultati e il proprio sistema di gestione sono rese pubbliche sul sito della Scuola di Ingegneria. Le attività del CCdS manifestate attraverso le pubblicazioni dei verbali delle riunioni. Nei Rapporti di Riesame annuali relativi a tutti gli anni del ciclo analizzato risultano sempre individuabili le relazioni tra le azioni correttive proposte anno per anno e i loro esiti. Tuttavia è da mettere in relazione anche alle risorse e ai servizi a disposizione del CdS che non sempre permettono il raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Molti dei processi in cui sono state individuate criticità sono solo in parte sotto il controllo del CdS.

La gestione del CdS si avvale degli organi stabiliti dal Regolamento di funzionamento della Scuola di Ingegneria e in particolare, oltre agli organi di governo (il Direttore ed il Consiglio), i seguenti organi: il Consiglio di Direzione, la Commissione paritetica docenti – studenti, i Consigli di Corsi di Studio, la Commissione Didattica e la Commissione di Ricerca.

Il Consiglio di Corsi di Studio si avvale del lavoro istruttorio dei seguenti gruppi di lavoro interni: il Gruppo di assicurazione della qualità, il Gruppo di riesame; inoltre individua responsabili per ciascuna delle attività inerenti le carriere degli studenti, la mobilità Internazionale, l'orientamento (in entrata, in itinere ed in uscita) ed i tirocini, nonché le commissioni di laurea, gli esami di Stato ed i rapporti con gli ordini professionali. Il Consiglio di Corsi di Studio, inoltre, può insediare commissioni o gruppi di lavoro per lo studio o la gestione di circoscritti e definiti argomenti di proprio interesse.

I processi decisionali sono stabiliti dai regolamenti di funzionamento della Scuola e dai regolamenti relativi a ciascun organo sopra richiamato.

I processi sono gestiti in modo competente, tempestivo ed efficace ma se ne valuteranno eventuali azioni per un ulteriore potenziamento e velocizzazione e, qualora in futuro dovessero emergere specifiche criticità, si interverrà con azioni appositamente studiate e calibrate. Ruoli e responsabilità sono stabiliti nei regolamenti e sono regolarmente rispettati anche se si cercherà, per quanto possibile, di renderli ancora più chiari e definiti avvalendosi dell'esperienza organizzativa che si sta maturando nell'ambito di ciascun organo di governo della Scuola.

Le risorse e i servizi a disposizione del CdS permettono il raggiungimento dei soli obiettivi stabiliti che risultano direttamente controllabili dallo stesso.

La documentazione pubblica sulle caratteristiche e sull'organizzazione del CdS è completa, aggiornata e trasparente ed è effettivamente accessibile a tutti poiché è riportata per esteso sul sito web della Scuola.

Obiettivo n. 1: Valutare eventuali azioni di miglioramento della struttura organizzativa del CCdS, attraverso un'analisi delle azioni e retroazioni dei processi decisionali passati e futuri fra Consiglio di Corso di Studio, Commissione Didattica, Commissione Paritetica Consiglio di Scuola e gli Organi centrali di Ateneo

Gestibile a livello di CdS: SI

Azioni da intraprendere:

Revisione dei processi di gestione del CCdS, definizione di ruoli, responsabilità, compiti e scadenze delle singole commissioni che operano nel CCdS.

Rafforzamento delle relazioni fra Consiglio di Corso di Studio, Consiglio di Scuola e dell'Ateneo, affinché le

azioni di competenza di quest'ultimo, proposte dal Consiglio di Corso di Studio ed approvate dal Consiglio di Scuola, possano trovare una più rapida attuazione.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Si prevede di terminare le azioni entro il prossimo biennio.

L'obiettivo individuato non consente di definire indicatori di risultato né di processo. Infatti è necessario prima individuare eventuali specifiche criticità da risolvere nel sistema, attualmente non evidenti, successivamente mettere a punto interventi specifici per ciascuna criticità e quindi, con riferimento a ciascun intervento, si potrà definire un indicatore che ne misuri l'efficacia.

Responsabile del processo:

Coordinatore del CdS.