

Rapporto di Riesame Annuale A.A. 2013-14

Denominazione del Corso di Studio : Ingegneria Civile

Classe : LM23

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

Primo anno accademico di attivazione: 2010-11

Gruppo di Riesame

La costituzione del gruppo è stata formalizzata con delibera del Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Civile-Ambientale, CCdS-CA, del 14/10/2014 (Cfr. Verbale del Consiglio di Corso di Studio n. 10) <http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica/articolo923.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 CdCS-CA 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/articolo722.html>

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

- 7/10/2014: prima discussione dei contenuti e delle modalità di compilazione del Rapporto di Riesame Annuale;
- 30/10/2014: analisi dei dati disponibili e prima discussione sulle criticità emerse;
- 18/11/2014: conclusioni dell'analisi dati ed identificazione delle criticità.

Predisposta la bozza, approvata nel CCdS del 26 novembre 2014, è stata successivamente trasmessa al Presidio per la Qualità ed alla Commissione Paritetica.

Il 15.01.2015 il Gruppo di riesame si è riunito per l'adeguamento della bozza ai commenti del PQA (ricevuti il 17.12.2014) e della Commissione Paritetica (ricevuti il 15.12.2015);

In base a tali indicazioni il rapporto è stato aggiornato ed approvato nella forma definitiva nel CCdS in Ingegneria Civile-Ambientale del 20.01.2015 e nel Consiglio della Scuola di Ingegneria del 21.01.2015.

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

Il Consiglio del Corso di Studio di Ingegneria Civile-Ambientale del 26/11/2014 ha esaminato e approvato il documento di Riesame Annuale del CdS di secondo livello, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile. Di seguito è riportata una sintesi dei punti salienti del verbale della seduta.

- Si sono evidenziati i problemi che derivano dalla possibilità per gli studenti di iscriversi sub-condizione alla Magistrale e di perfezionare la pratica entro il termine di Aprile dell'anno accademico in corso. Un termine così lontano dall'inizio del primo semestre tende a compromettere una proficua frequentazione dei corsi del primo anno della Magistrale.
- Nella discussione è emersa l'importanza di individuare indicatori descrittivi del livello di internazionalizzazione dei corsi e di azioni volte a potenziare l'internazionalizzazione.
- Nella discussione è emerso anche il problema della mancanza di una piattaforma informatica comune in internet, di Ateneo o di Struttura, su cui i docenti possano caricare tutto il materiale dei corsi da mettere a disposizione degli studenti.

Il Consiglio del Corso di Studio di Ingegneria Civile-Ambientale del 20 Gennaio 2015 infine ha esaminato e approvato il documento di Riesame nella sua forma definitiva trasmettendolo all'Area Affari Generali – e alla Scuola di Ingegneria, Presidio di Qualità e al Nucleo di Valutazione – per i provvedimenti di competenza.

1 – L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo 1: Incrementare la percentuale di CFU conseguita dagli studenti nel corso del primo anno ed in misura minore nell'arco dell'intera durata curricolare.

Azioni intraprese:

Le azioni correttive intraprese riguardano:

- ✓ il mantenimento di uno stretto coordinamento tra i docenti, sia per la definizione dei programmi dei singoli insegnamenti, sia per la stesura dei calendari di esame;
- ✓ la promozione di momenti di incontro fra i docenti e gli studenti al fine di meglio individuare eventuali criticità non rilevabili dall'analisi precedente. Si segnala all'uopo che il 04/06/2014 nell'Aula Mies Van der Rohe (Cfr. Verbale del Consiglio di Corso di Studio n. 7 – Seduta del 04/06/2014), si è svolta la seconda Assemblea Docenti–Studenti per i Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio in cui, tra l'altro, si è ampiamente discusso sulle attività da intraprendere per il miglioramento dell'organizzazione didattica, in termini di: insegnamenti erogati, tirocini formativi, seminari di approfondimento tecnico–scientifico e materie a scelta;
- ✓ la promozione e la qualificazione dei tirocini formativi. Al fine di agevolare l'acquisizione dei cfu legati ad eventuali attività di tirocinio e al contempo garantire la qualificazione degli stessi si è posto in essere un migliore monitoraggio delle attività che il tirocinante andrà ad intraprendere, il CdCS ha approvato l'introduzione di una "Scheda Tirocinio" che dovrà essere compilata di concerto dal Tutor Universitario e dal Tutor Aziendale. Tale scheda prevede una descrizione estesa del Programma dell'Attività di Tirocinio ed una breve descrizione degli Obiettivi Formativi (Cfr. Verbale del Consiglio di Corso di Studio n. 3 – Seduta del 26/02/2014).

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

La valutazione dell'efficacia delle azioni intraprese risulta non del tutto soddisfacente per quanto riguarda l'individuazione di eventuali criticità nel percorso didattico che possano essere causa di mancato conseguimento di CFU soprattutto nel primo anno. Tuttavia relativamente al primo anno di corso si è potuto avere conferma che la causa principale della criticità riscontrata è da imputarsi alle numerose iscrizioni sub-condizione di studenti non ancora in possesso del titolo di laurea di primo livello i quali, essendo impegnati anche fino al mese di aprile nell'acquisizione degli ultimi crediti e nella redazione della tesi di laurea triennale, riescono a dedicarsi solo parzialmente agli insegnamenti erogati durante il primo anno di laurea magistrale.

Obiettivo 2: Aumentare la mobilità, soprattutto in uscita, stimolando gli studenti ad aderire a programmi del tipo Erasmus, in particolare verso paesi anglofoni.

Azioni intraprese:

Al fine di pubblicizzare le ridotte esperienze in argomento nell'ambito della seconda Assemblea Docenti–Studenti per i Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile e per l'Ambiente e il Territorio che si è tenuta il 04/06/2014 nell'Aula Mies Van der Rohe (Cfr. Verbale del Consiglio di Corso di Studio n. 7 – Seduta del 04/06/2014), si è rimarcata la valenza formativa delle esperienze svolte all'estero, nonché l'utilità e la validità di quest'ultime per la propria maturazione in generale.

La valorizzazione delle esperienze all'estero nel curriculum dello studente è stata presa in considerazione nella fase di redazione del nuovo regolamento per gli esami di laurea (in corso di approvazione da parte degli organi di Ateneo competenti) che prevede l'attribuzione di uno specifico punteggio aggiuntivo per questo tipo di esperienze nell'ambito dei criteri per la determinazione del voto finale di laurea.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

Lo stato di avanzamento delle azioni intraprese risulta nel complesso abbastanza soddisfacente. Si ritiene utile per il prosieguo prevedere almeno un ulteriore incontro docenti–studenti destinato anche a pubblicizzare le esperienze di studenti che hanno terminato la loro esperienza all'estero e che possono testimoniare l'utilità e la validità per la propria formazione.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

I dati utilizzati sono stati estratti dalla banca dati dell'Ateneo e forniti dall'Ufficio di Certificazione e Elaborazione dati su richiesta del Presidio della Qualità e del Pro-Rettore alla Didattica.

Come già evidenziato nel precedente Rapporto di riesame, la flessione di immatricolazioni registrata nell'A.A. 2012-2013 (n.21 immatricolati) è stata sostanzialmente recuperata nell'A.A. 2013-14 (n.41 immatricolati). In proposito è bene tuttavia evidenziare che per l'Università della Basilicata che presenta un bacino di influenza prevalentemente regionale o addirittura sub-regionale (per evidenti motivi di accessibilità territoriale) il numero di iscritti non può essere svincolato dal dato della popolazione in età universitaria residente nel bacino. Infatti non è possibile trascurare il fatto che la Basilicata soffre da alcuni anni di un trend sensibilmente negativo del saldo della popolazione e di un marcato invecchiamento della stessa che porta ad uno svuotamento progressivo del bacino di utenza potenziale. Di conseguenza il numero di iscrizioni deve essere necessariamente rapportato alla popolazione studentesca lucana tenendo conto anche della forte attrazione che le città delle regioni limitrofe esercitano, per motivi sia dimensionali che storici, sui residenti delle aree più esterne della regione.

Con riferimento ai dati relativi alle coorti 2010-13, gli studenti provengono, dal punto di vista geografico, mediamente per oltre 1/4 da fuori regione. Tale dato, a maggior ragione se si tiene conto della ridotta accessibilità della sede potentina dalle regioni limitrofe e dello scarso "appeal" della città, evidenzia in pieno l'attrattività del CdLM offerto, nei confronti di studenti residenti in province sedi di Università anche prestigiose. Gli iscritti provengono prevalentemente da corsi di laurea dello stesso Ateneo ma non è trascurabile il numero delle immatricolazioni di studenti laureati presso altre università.

Con riferimento alla coorte 2013 l'analisi del voto di laurea dei nuovi iscritti evidenzia che il 49% ha un voto inferiore al 99, il 12% si iscrive con voto di laurea compreso tra 100 e 105 e il 20% con voto tra il 106 e il 110. L'efficacia dell'azione didattica e di supporto al percorso curricolare degli studenti è convalidata dal tasso di abbandono degli studenti tra il I ed il II anno sempre inferiore al 15% in tutto il quadriennio ed in particolare pari al 14% per la coorte 2012.

In termini di esiti didattici, il percorso degli studenti è buono. Nei quattro anni analizzati le votazioni medie risultano elevate (27/30-28/30) e conseguentemente le votazioni finali di laurea risultano di ottimo livello.

Il CdLM-IC non prevede limitazioni sul numero di iscritti.

L'accesso è subordinato al possesso di specifici requisiti curricolari e all'adeguatezza della personale preparazione.

Con riferimento al numero di CFU conseguiti dagli studenti al termine del primo anno permangono, anche per la coorte 2013, una ridotta acquisizione di CFU (20 CFU circa in media ovvero un terzo circa di quelli previsti per il primo anno) che, come già evidenziato, è da imputare in toto, come emerso anche dalle analisi condotte, alle numerose iscrizioni sub-condizione di studenti non ancora in possesso del titolo di laurea di primo livello i quali, essendo impegnati anche fino al mese di aprile nell'acquisizione degli ultimi crediti e nella redazione della tesi di laurea triennale, riescono a dedicarsi solo parzialmente agli insegnamenti erogati durante il primo anno di laurea magistrale. Tale criticità è causa del relativamente elevato numero di iscrizioni fuori corso che nell'anno accademico 2013-14 raggiungono il valore di complessivo di 51 unità di cui 17 relativi alla coorte 2010 e 34 alla coorte 2011. Risulta chiaro che le criticità evidenziate sono fuori dal campo delle azioni correttive del risultato e che pertanto possono essere messe in campo solo azioni di processo fintanto che l'Ateneo non proceda a mettere in atto modifiche alle norme sulle immatricolazioni alle lauree magistrali così da evitare che l'impegno degli studenti sia orientato, per buona parte del primo anno della LM, a completare il percorso di Laurea triennale.

Con riferimento al processo di internazionalizzazione i dati relativi al periodo 2010-2013 confermano uno scarsissimo numero di studenti in mobilità internazionale sia in ingresso che in uscita.

Tale evidenza impone ancora azioni di sostegno sebbene è opportuno chiarire che sensibili incrementi di tale mobilità non sono raggiungibili per effetto di fattori esterni sfavorevoli non modificabili. In particolare a limitare la mobilità in ingresso giocano la scarsa accessibilità della sede universitaria dall'estero (Potenza dista più di due ore di viaggio dai più vicini aeroporti internazionali di Napoli e di Bari) e la non attrattività della città. Limita certamente la mobilità in uscita il reddito medio particolarmente basso delle famiglie degli iscritti all'Ateneo lucano, peraltro ulteriormente ridottosi negli ultimi anni, che generalmente non permette a queste ultime sostenere economicamente la permanenza di un figlio all'estero.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Gli obiettivi da perseguire attraverso gli interventi correttivi rimangono sostanzialmente gli stessi già individuati nello scorso anno. Tuttavia, si ritiene opportuno perfezionare le azioni in campo anche attraverso l'individuazione di appositi indicatori.

Obiettivo 1: Incremento dei CFU conseguiti dagli studenti nel corso del primo anno.

Azioni da intraprendere:

Le azioni correttive da intraprendere con maggiore vigore riguardano:

- ✓ maggiore coordinamento tra i docenti, sia per la definizione dei programmi dei singoli insegnamenti, sia per la stesura dei calendari di esame;
- ✓ ulteriore promozione di momenti di incontro fra i docenti e gli studenti al fine di individuare meglio eventuali criticità non rilevabili dall'analisi precedente.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Gli indicatori utilizzabili per misurare l'efficacia possono essere **solo di processo e non di risultato**, finché gli Organi di Ateneo, qui sollecitati, non metteranno in atto modifiche alle norme sulle immatricolazioni alle lauree magistrali così da 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.

Pertanto l'indicatore proposto è: *il tempo dedicato dai docenti alle riunioni di coordinamento*, tenute anche all'interno dei Consigli di corso di studio o in altre forme, per coordinare i programmi degli insegnamenti e i calendari di esami, durante i quali potranno essere discusse, anche con gli studenti, le eventuali problematiche presenti nella attuale organizzazione didattica ed essere predisposte le necessarie azioni correttive.

Obiettivo 2: Potenziamento dell'internazionalizzazione

Azioni da intraprendere:

Tenendo presente quanto detto in precedenza circa l'impossibilità di raggiungere risultati ambiziosi in questo campo, le azioni individuate, in linea con quelle già in atto sin dallo scorso anno, sono finalizzate ad una più incisiva azione per pubblicizzare, valorizzare e supportare le esperienze all'estero degli studenti anche attraverso l'organizzazione di incontri con studenti che hanno terminato questa esperienza e ne possono testimoniare l'utilità e la validità per la propria formazione. Al fine di supportare e incentivare la mobilità in ingresso si ritiene quanto mai opportuno consentire agli studenti Erasmus in ingresso di sostenere gli esami in lingua inglese.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La pubblicizzazione dell'esperienza all'estero sarà conseguita ritagliando, con frequenza annuale o semestrale, nell'ambito degli incontri docenti-studenti degli spazi di testimonianza delle esperienze svolte. Le modalità di supporto consistono, a breve, nell'incentivare ulteriormente l'adozione, da parte dei docenti, di testi in lingua inglese ed eventualmente erogare delle lezioni in lingua anche al fine di incentivare la mobilità in ingresso. Soprattutto, si invita la Commissione Paritetica a farsi promotrice delle azioni necessarie a consentire agli studenti Erasmus in ingresso di sostenere gli esami in lingua inglese.

Come già evidenziato per l'obiettivo precedente, anche in questo caso gli indicatori di risultato non sono significativi in quanto è scontato che nel breve - medio termine persistano i fattori esterni che limitano drasticamente le possibilità di internazionalizzazione del CdLM e dell'Ateneo tutto. Tali fattori, come già discusso nel paragrafo dell'*analisi della situazione sulla base dei dati*, sono, per la mobilità in ingresso, la scarsa accessibilità dall'estero e la non attrattività della città sede principale dell'Ateneo e, per la mobilità in uscita, le ridottissime possibilità economiche delle famiglie degli studenti iscritti.

Pertanto l'indicatore proposto, che rientra fra gli indicatori di processo, è: *il tempo dedicato agli incontri con studenti* che hanno terminato la loro esperienza all'estero e che possono portare ai loro colleghi presenti la testimonianza dell'importanza per la propria formazione di un soggiorno-studio di questo tipo.

2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

È opportuno precisare, preliminarmente, che le azioni correttive relative agli obiettivi “*Adeguamento questionari studenti*” e “*Incremento della disponibilità di materiale integrativo on line*” individuati nel rapporto di riesame iniziale **si ritengono allo stato esaurite**. Relativamente al primo obiettivo si segnala la competenza, in termini di attuazione, del Presidio della Qualità e per il secondo si prende atto di una buona risposta dei docenti alle sollecitazioni ricevute rilevabile dal numero di docenti che hanno reso disponibile materiale didattico on line scaricabile dalle pagine istituzionali della Scuola di Ingegneria. Si precisa che una ulteriore maggiore disponibilità di contenuti si può acquisire con l'intervento, già sollecitato nel precedente rapporto di riesame, degli Organi di Ateneo deputati all'attivazione e gestione degli strumenti informatici il cui potenziamento (sviluppo di una piattaforma web per l'upload di contenuti) consentirebbe un ulteriore miglioramento della situazione.

Obiettivo n.1: Rispondenza tra CFU erogati e contenuti dei corsi.

Le rispondenze tra contenuti degli insegnamenti e CFU sono ritenuti a volte troppo onerosi dagli studenti.

Azioni intraprese:

L'azione conoscitiva posta in essere, anche con colloqui informali con gli studenti e i docenti del CdLM, ha evidenziato che tale percezione è per lo più frutto di sensazioni soggettive non convergenti su criticità di specifici insegnamenti e/o specifiche attività didattiche (esercitazioni, elaborati progettuali, etc.).

Peraltro, l'analisi del voto di laurea dei nuovi iscritti evidenzia che il 49% ha un voto inferiore al 99, giustificando, per costoro, una fisiologica percezione di carico didattico non bilanciato rispetto ai CFU. Inoltre, dall'analisi dei report delle opinioni degli studenti per l'anno 2013-14, emerge che il 71% degli studenti attribuisce valutazioni dei medesimi insegnamenti comprese tra 26/30 e 30/30. Tali ottime valutazioni evidenziano come la percezione di contenuti superiori ai CFU attribuiti agli insegnamenti corrisponda alla percezione di una elevata qualità dei corsi.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Per quanto argomentato si ritiene di non dover dare corso a particolari azioni correttive.

Obiettivo n.2: Incremento di attività didattiche integrative che prevedano l'intervento di esperti esterni.

Il limitato coinvolgimento di esperti esterni in affiancamento al docente della materia che emerge dall'analisi dei report delle risposte degli studenti è da intendersi in senso solo parzialmente negativo. Infatti, molte attività integrative vengono svolte, di regola, poco prima della conclusione degli insegnamenti poiché questo è il periodo tradizionalmente dedicato allo svolgimento di attività seminariali di approfondimento. Ciò rende di fatto trasparenti tali attività alle risposte degli studenti poiché la somministrazione dei questionari avviene in un periodo intermedio rispetto alla chiusura dei corsi. Resta in ogni caso ferma l'opportunità di incentivare, con le limitate risorse a disposizione, l'intervento di esperti esterni soprattutto nell'ambito delle discipline caratterizzanti del CdLM.

Azioni intraprese:

Le azioni intraprese hanno riguardato la sensibilizzazione dei docenti sia nell'ambito delle sedute, aperte a tutti i docenti, dei Consigli di Corso di Studio che in modo informale da parte del Coordinatore del Corso di Studio e la pubblicizzazione per tempo di tali attività sul sito istituzionale della Scuola di Ingegneria.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Considerata la difficoltà di reperire risorse da dedicare all'ulteriore incentivazione di nuove attività integrative, si ritiene sufficiente il livello di offerta raggiunta (13% degli insegnamenti) così come rilevata dall'analisi dei report delle opinioni degli studenti per l'anno 2013-14. Si ritiene pertanto che il limite di attenzione possa essere ragionevolmente attestato alla soglia del 10%. Ciò anche in considerazione del fatto che molti insegnamenti prevedono attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, etc.) svolte dagli stessi docenti titolari del corso e che tali attività (quesito C5) sono percepite dal 91% degli studenti come utili ai fini dell'apprendimento. Inoltre va ricordato che alcuni insegnamenti erogati affrontano essenzialmente argomenti in relazione ai quali non è proficuamente configurabile l'apporto di esperti esterni.

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

Dall'analisi dei report delle opinioni degli studenti, aggregate a livello di Corso di Studio, è possibile desumere la qualificazione dei docenti percepita dagli studenti in termini di chiarezza espositiva (quesito C2), motivazione all'interesse verso gli argomenti trattati (quesito C3) e grado di soddisfazione nello svolgimento dell'insegnamento (quesito A4). Si ritiene utile monitorare l'andamento della qualificazione percepita dagli allievi attraverso la definizione dell'indicatore **QDP** (*Qualificazione Docenti Percepita*) definito come media delle percentuali di risposte positive (più sì che no e decisamente sì) relativamente ai quesiti C2, C3 e A4 dei report delle opinioni degli studenti. Dall'analisi di detti report nell'A.A. 2013/2014, si desume un QDP pari a **81%**. Si ritiene di stabilire, in considerazione degli specifici quesiti analizzati, quale soglia di attenzione il limite del 65%.

Ulteriori valutazioni dei docenti (UVD) in termini di rispetto degli orari di svolgimento delle attività didattiche (quesito B2) puntualità alle lezioni (quesito C1), reperibilità in orario di ricevimento (quesito C2a), reperibilità prima/dopo le lezioni (quesito C2a) forniscono un valore, definito sempre come media delle percentuali positive dei singoli quesiti, pari al **95%**.

Con riferimento agli insegnamenti erogati dal corso di studio è opportuno definire un ulteriore indicatore, misurabile in base alle risposte presenti nei report delle opinioni degli studenti, che vada a monitorare la corrispondenza dei contenuti a quanto previsto dal programma (quesito A1), l'interesse degli studenti agli argomenti degli insegnamenti (quesito A2), la corrispondenza dei contenuti alle aspettative (quesito A3) e la chiarezza nella definizione delle modalità di esame (quesito B6). Tale indicatore di *Attrattività degli Insegnamenti (AI)* risulta definito alla stregua del QDP e pari a **88%**. È opportuno monitorare che i contenuti degli insegnamenti non presentino sovrapposizioni rispetto ad altri insegnamenti (quesito B3). All'uopo la percentuale di risposte (più no che sì e decisamente no) è risultata pari all'**82%**. Relativamente all'adeguatezza del materiale didattico (quesito B4) percepita dallo studente; alla facilità di reperimento del materiale didattico stesso (quesito B5) e alla presenza di materiale integrativo disponibile on-line (quesito B7) si ritiene di introdurre un indicatore sintetico di valutazione degli *Strumenti di Supporto alla Didattica (SSD)*. L'SSD per l'anno 2013-14, definito sempre come media delle percentuali di risposte positive, risulta pari a **68%**.

Dall'analisi dei questionari si evince che il **58%** degli studenti valuta il carico di lavoro ben calibrato rispetto ai CFU associati all'insegnamento tuttavia il 40% ritiene che il carico di lavoro sia superiore ai CFU associati.

In ogni caso il **71%** degli studenti attribuisce valutazioni dei corsi comprese tra 26/30 e 30/30. Tali ottime valutazioni contribuiscono a non destare allarme per la relativamente elevata percentuale (40%) di coloro che ritengono il carico di lavoro superiore ai CFU attribuiti agli insegnamenti. Peraltro, l'analisi del voto di laurea dei nuovi iscritti evidenzia che il 49% ha un voto inferiore al 99, giustificando, per costoro, una fisiologica percezione di carico didattico non bilanciato rispetto ai CFU.

Emerge ancora un limitato coinvolgimento di esperti esterni in affiancamento al docente della materia per attività integrative e/o seminariali. Attualmente il 13% degli insegnamenti offre tale opportunità. Va rilevato che tale percentuale risulta soddisfacente in considerazioni delle campagne di sensibilizzazione dei docenti svolte in passato e delle limitate risorse economiche destinabili. Si ritiene pertanto che il limite di attenzione possa essere ragionevolmente attestato alla soglia del 10%. Ciò anche in considerazione del fatto che molti insegnamenti prevedono attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, etc.) svolti dagli stessi docenti titolari del corso e che tali attività (quesito C5) sono percepite dal 91% degli studenti come utili ai fini dell'apprendimento e che alcuni insegnamenti per effetto degli temi trattati non trarrebbero alcun giovamento dall'intervento di esperti esterni.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Rafforzare le azioni di monitoraggio e miglioramento dell'attività didattica.

Azioni da intraprendere:

Dall'analisi della situazione di cui al precedente punto 2-b non emergono particolari deficit nei valori degli indicatori assunti quali strumenti di analisi e monitoraggio.

Tuttavia il Gruppo di Riesame ritiene utile continuare l'azione conoscitiva e di monitoraggio al fine di individuare, anche mediante colloqui informali con gli studenti e i docenti del CdLM, eventuali criticità nell'organizzazione didattica e nel carico di lavoro dei singoli insegnamenti, nonché all'individuazione di eventuali sovrapposizioni nei programmi degli insegnamenti.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Le modalità conoscitive da implementare si riferiscono a colloqui informali con gli studenti e i docenti del CdLM e ad una ulteriore analisi dei report delle opinioni degli studenti operando anche sui dati non aggregati per CdL ma per singolo insegnamento del CdL.

3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Nel precedente Rapporto di Riesame non erano stati individuati obiettivi e/o punti di forza o aree da migliorare a causa della mancanza di elementi di analisi ritenuti attendibili in conseguenza del fatto che il Corso di Laurea risultava attivo da soli 3 anni. A distanza di un anno tali dati risultano ancora scarni. È opportuno segnalare però che si sono avviate delle interlocuzioni con il mondo professionale e del lavoro in genere (Presidente di Confindustria-Basilicata e Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Potenza) avvenute in data 13/05/2014 e 14/05/2014 presso la Scuola di Ingegneria (Cfr Verbale del Consiglio di Corso di Studio n.6 del 14/05/2014) al fine di tracciare un quadro dell'offerta formativa della Scuola di Ingegneria, illustrandone l'architettura, i criteri che hanno guidato alle scelte effettuate, la sua sostenibilità in termini di docenza e di numerosità di studenti. Tali interlocuzioni si sono ritenute utili a rendere partecipe il mondo professionale e del lavoro delle competenze e peculiarità dei profili che vengono formati nell'ambito di tutti i corsi di laurea della Scuola di Ingegneria e del CdLM-IC in particolare. In entrambi gli incontri, particolarmente rilevante è stato l'apprezzamento per l'operato della Scuola di Ingegneria e del CCdS in Ingegneria Civile e Ambientale, nello sforzo di ricercare una stretta collaborazione con gli enti presenti sul territorio al fine di progettare corsi di studio più aderenti alle esigenze socioeconomiche e professionali del territorio lucano.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Il 2013 si rivela come uno dei peggiori anni per quanto riguarda l'occupazione dei laureati in ingegneria: in base all'elaborazione dei dati Almalaurea su base nazionale, ad un anno dalla laurea, risulta occupato il 67,4% dei laureati in ingegneria del 2012, valore negli ultimi 10 anni superiore solo al 65,1% rilevato nel 2009. Questo dato fortemente negativo per i laureati in ingegneria viene in parte "mitigato" dal fatto che gli altri laureati fanno registrare valori decisamente inferiori: nel 2013, infatti, solo il 55,2% del complesso dei laureati dell'anno precedente svolge un'attività lavorativa.

È pur vero tuttavia che alla lunga, superata la fase critica, la laurea in ingegneria resta un titolo largamente spendibile sul mercato del lavoro: a cinque anni dalla laurea, circa il 92% dei laureati ha un'occupazione a dispetto dell'82,3% rilevato tra tutti i laureati.

Ciò premesso, i dati Almalaurea relativi al Corso di Laurea Magistrale in oggetto riferiti all'anno 2011 evidenziavano come, ad un anno dal conseguimento del titolo, circa il 60% dei laureati risultavano occupati. Gli stessi dati riferiti all'anno 2012 evidenziavano, invece, che ad un anno dal conseguimento del titolo, i laureati occupati si erano ridotti a circa il 35%. Con riferimento all'anno 2013, il dato risulta ulteriormente peggiorato a causa dell'acuirsi della crisi economica, infatti, i laureati occupati ad un anno dalla laurea risultano pari al **27%**.

Tale dato fortemente ridotto rispetto a quelli relativi al 2011 e al 2012 è da considerarsi comunque relativamente buono in considerazione della grave crisi economica che interessa il paese in generale e soprattutto le regioni svantaggiate come la Basilicata. Utili a supportare tale considerazione si rivelano gli studi di settore elaborati, a livello nazionale, dall'Ordine degli Ingegneri. In particolare, facendo riferimento allo studio "*Occupazione e Remunerazione degli Ingegneri in Italia - anno 2013*", elaborato dal Centro Studi CNI reperibile al seguente indirizzo web: <http://www.centrostudicni.it/pubblicazioni/quaderni/981-occupazione-e-remunerazione-degli-ingegneri-in-italia-anno-2013-n-145>, emerge che la crisi occupazionale colpisce indistintamente, seppur con diversa intensità, tutto il territorio nazionale, da nord a sud: il tasso di occupazione è, infatti, sceso nelle regioni settentrionali dall'80,2% del 2012 al 77,7% del 2013, in quelle centrali dal 72,2% al 67,9% e sprofonda sempre più al meridione dove la quota di occupati non arriva al 64% (nel 2012 era il 68,8%). L'ambito dell'ingegneria civile-ambientale è stato quello maggiormente colpito: solo

1360 assunti (su tutto il territorio nazionale) nel 2013, di cui 490 assunti nel sud e isole. Per l'anno 2013 in Basilicata si sono registrate solo **20** assunzioni (1,5% del totale) e quindi un valore più elevato del dato medio nazionale atteso che la popolazione lucana è circa l'1% della popolazione nazionale.

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Sviluppo e miglioramento delle interazioni tra l'Università e il mondo del lavoro

Azioni da intraprendere:

Considerata la recente attivazione del CdLM, la carenza di statistiche significative ed il particolare contesto di crisi economica che investe soprattutto il sud, risulta quanto mai arduo individuare in modo efficace le eventuali criticità e le conseguenti azioni correttive.

Tuttavia si ritiene opportuno avviare delle azioni correttive iniziali relative ad attività di informazione e di indirizzo verso il mondo professionale e lavorativo anche attraverso tirocini di orientamento. Si propone di continuare a prevedere nelle forme e nei modi più opportuni l'attivazione di incontri tra studenti del secondo anno e rappresentanti qualificati del mondo professionale/lavorativo (rappresentanti dell'Ordine degli Ingegneri, Ingegneri responsabili di Uffici Tecnici di Amministrazioni Pubbliche, etc.) al fine di fornire ai futuri laureati in ingegneria civile un primo orientamento verso possibili esperienze professionali esterne.

Si propone, dunque, il rafforzamento delle sinergie con il mondo del lavoro, attraverso consultazioni permanenti con gli enti rappresentativi delle professioni e del mondo delle imprese anche per rafforzare la possibilità di tirocini formativi e di stage post-lauream attraverso la stipula di eventuali accordi.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il CCdS incoraggerà incontri periodici con gli enti suddetti, per un'interazione continua e fruttuosa che possa condurre a stabilire rapporti relazionali tra il mondo del lavoro e i giovani laureati. L'obiettivo mirato ad instaurare una solida collaborazione tra università e mondo del lavoro potrebbe essere rivelato attraverso l'indicatore di processo che considera: Numero di ore dedicate ad iniziative volte a promuovere e rafforzare i rapporti dei laureati e laureandi del Corso di laurea magistrale con il mondo del lavoro.