

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: LAUREATI

Il CdS si propone un miglioramento riguardo la durata degli studi, così come già dichiarato nelle sezioni precedenti.

Azioni da intraprendere:

Le iniziative descritte nella sezione 1 e 2, si prevede possano avere ricadute anche sul numero dei laureati.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Le risorse umane impiegate saranno quelle della segreteria didattica di Dipartimento e tutti i docenti di riferimento e i tutor del CdS.

Obiettivo n. 2: LAVORO

Il CdS si propone di cercare di soddisfare le aspettative di chi offre lavoro.

Azioni da intraprendere:

Si rinnovano le proposte espresse nel precedente rapporto di riesame. Infatti, anche se non avviate, si continua a ritenere necessaria una azione di monitoraggio e valutazione dell'efficacia e la coerenza dei tirocini con il percorso formativo del CdS, attraverso i riscontri provenienti sia dagli studenti sia da imprese/enti ospitanti.

Saranno resi disponibili, attraverso la pubblicazione nel sito del Cds, i dati riguardanti il numero dei tirocini svolti dagli studenti, con i giudizi espressi dalle aziende ospitanti.

Il corso di studio inoltre, itererà la proposta per la costituzione della commissione "Tirocinio" di Dipartimento, che possa, preparare il calendario degli incontri con gli esponenti del mondo del lavoro.

Inoltre, si ripropone la possibilità, di conversione dei CFU a libera scelta in CFU per lo svolgimento di stage formativi presso le aziende.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il coordinatore, la sottocommissione didattica, con il supporto dei tutor, predisporrà le schede di valutazione e un database, che sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento, relativo alla distribuzione dei tirocinanti negli enti convenzionati e ai giudizi sull'attività svolta.

II – Rapporto di Riesame ciclico sul Corso di Studio

1 – LA DOMANDA DI FORMAZIONE

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Nota: Trattandosi del primo Rapporto ciclico non sono possibili comparazioni con il precedente. Sono tuttavia in corso le azioni individuate dal Rapporto di riesame annuale, tra cui: potenziamento area della comunicazione; rafforzamento del rapporto con il territorio per creare occasioni di scambio culturale e verificare la validità della domanda di formazione.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il corso di Laurea in Ingegneria Edile del Politecnico di Bari è stato attivato nell'anno accademico 2001–2002 nel rispetto della normativa nazionale (D.M. 509/99), poi adeguato ai principi del D.M. 270, con l'intento di definire una figura professionale di Ingegnere del settore edile dalla preparazione interdisciplinare, le cui competenze riguardino le attività di supporto alla progettazione e alla ingegnerizzazione del progetto, con particolare attenzione alla manutenzione e recupero dei manufatti, espletabili con attività di: rilevamento e rappresentazione di aree e manufatti edilizi, organizzazione e conduzione del cantiere, gestione e valutazione economica dei processi edilizi.

Il corso di Laurea progettato e definito all'epoca della sua attivazione dalla 1° facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari e aggiornato sulla base delle continue informazioni acquisite negli anni successivi attraverso incontri programmati e realizzati con l'attiva partecipazione degli stakeholders, è stato, negli ultimi anni, aggiornato attingendo dati dall'attività di trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca con enti ed istituzioni pubbliche e private principalmente del territorio regionale, traendo da esse tutte quelle indicazioni utili per rendere il percorso di formazione proposto vicino alle richieste del mondo del lavoro.

Con l'attuale proposta formativa si propone di sviluppare nello studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali nel settore, al fine di formare una figura professionale di ingegnere, che attraverso la sua preparazione interdisciplinare sia in grado di identificare i problemi e ricercare appropriate soluzioni, stando al passo con la dinamica innovativa del settore.

La formazione si sviluppa articolando il percorso formativo sulle discipline professionalizzanti attinenti al riconoscimento, rilevamento dimensionale e rappresentazione tecnica degli elementi costituenti dei manufatti edilizi; alle innovazioni tecnologiche finalizzate alla qualità dell'ambiente costruito, ai servizi tecnologici, alla manutenzione e al recupero; al progetto strutturale, agli aspetti legati alla produzione edilizia e alla gestione del processo edilizio, alla sicurezza e protezione degli edifici, in relazione anche agli aspetti generali della sostenibilità e del risparmio energetico.

Attraverso lo studio delle discipline della matematica, della geometria, della fisica generale, della chimica generale, della rappresentazione architettonica, integrate con quelle fondative delle cosiddette Scienze Edilizie, quali la fisica degli edifici, la chimica e la fisica dei materiali edili e il loro comportamento in esercizio, la Scienza e Tecnica delle costruzioni per gli aspetti strutturali ed altri fondamenti disciplinari nel settore della tecnologia e dell'economia, nonché gli elementi-base dell'idraulica, i laureati potranno svolgere, oltre alla libera professione, attività di consulenza nel settore della tecnologia, della sicurezza, del controllo di qualità, del recupero e della manutenzione, dell'industria per produzione di materiali e componenti edilizi, dell'amministrazioni pubbliche, della gestione di patrimoni edilizi, del servizio per il controllo di qualità.

Il CdS è articolato secondo un percorso culturale orientato sia ad una professionalizzazione immediatamente spendibile – con l'intento di definire la figura professionale di Ingegnere iunior del settore edile dalla preparazione interdisciplinare, le cui competenze riguardino le attività di supporto alla progettazione e alla ingegnerizzazione del progetto, con particolare attenzione al rilievo architettonico, manutenzione e recupero dei manufatti edilizi – sia verso la prosecuzione degli studi in ambito locale (con la laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi del Politecnico di Bari), nazionale o internazionale (vedi accordo per Double

Degree tra Degree en Ciencia y Tecnología de la Edificación, Master Gestión Integral de la Edificación dell' Universidad de Sevilla).

Nel predisporre il Rapporto sono stati utilizzati i dati forniti da vari organi e servizi dell'Ateneo, nonché quelli provenienti da fonti statistiche nazionali. Dall'analisi dei dati a disposizione e visti i precedenti rapporti annuali, tenuto conto dei risultati emersi si può rilevare che l'efficacia del corso di studio è buona sia in termini di qualità della didattica sia per quel che riguarda la copertura degli insegnamenti nelle materie di base e caratterizzanti con docenti di ruolo per il 18%, percentuale che sale al 59% aggiungendo i docenti strutturati.

Il percorso formativo ha una tradizione consolidata sebbene con l'istituzione nell'A.A. 2013/14 del nuovo ordinamento il CdS sia stato rivisto e razionalizzato. Esso si ispira largamente ai contenuti professionalizzanti del vecchio corso di laurea, rappresentando oramai un riferimento culturale definito e riconoscibile dal mondo culturale e dal sistema produttivo a livello regionale, nazionale e internazionale.

Per i confronti nazionali sull'efficacia del corso di studio e sul processo formativo praticato dalle Università riconosciute come leader della formazione per la classe L23 si utilizzano i dati Almalaurea che riguardano la valutazione che del corso di studio viene fatto dagli stessi laureati. Di seguito si tenta un'analisi di benchmarking relativamente ad alcuni parametri rilevanti con altri Atenei Italiani.

Atenei	laureati	Durata degli studi	Votazione media esami	Votazione media laurea	Grado di soddisfazione
Politecnico di Bari	99	4.7	25.5	101.7	86.7
Politecnico di Torino	43	3.5	24.1	93.7	93
Napoli Federico II	55	5.2	25.5	99.2	93.6
Bologna	59	4.5	24.8	95.6	89.7
Chieti e Pescara	35	4.4	25.3	102.1	78.5
Firenze	32	5.3	25.9	103.6	83.3
Politecnica delle Marche	74	3.8	25.7	99.7	86.3
Roma Sapienza	44	3.6	26.2	105.6	95.1
Venezia IUAV	5	5.6	25.9	99.4	80
Reggio Calabria Mediterranea	25	4.0	25.9	104.1	85.8
Messina (L-2,L-23)	14	4.7	26.2	106.1	92.9
Dato Nazionale	3.832	4.9	25.7	100.6	79.7

Profilo dei laureati: confronto con altri Atenei Italiani. DATI ALMALAUREA, CLASSE L23 AA 2014/15. Anno laurea 2013 dati pubblicati nel 2014

Dal confronto emerge che il CdS in Ingegneria Edile del Politecnico di Bari ha parametri simili e in alcuni casi migliori rispetto a quelli raggiunti da altre Università considerate leader nella formazione dello stesso settore, sia del nord sia geograficamente più vicine. Valori negativi sono riscontrabili per il nostro Ateneo, rispetto ai migliori, riguardano il grado di soddisfazione dei laureati del CdS e la durata degli studi peraltro al di sotto della media nazionale (4.9 anni). Quest'ultimo valore, simile a quello dell'Ateneo di Bologna, Chieti-Pescara e Messina, è tuttavia, inferiore a quello di Napoli Federico II, Firenze e Venezia IUAV. Si può pertanto affermare che i dati sono assolutamente in linea con quelli riscontrati a livello nazionale.

Il confronto con le attività di formazione praticate dalle università straniere riconosciute come leader nella classe non è stato effettuato, comunque i docenti dei vari insegnamenti hanno contezza dei contenuti delle loro discipline a livello internazionale e ad essi adeguano costantemente i programmi.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: *Placement e incontro con il mondo del lavoro.*

Individuazione di metodi innovativi per l'organizzazione di eventi con gli stakeholders.

Azioni da intraprendere:

Definizione di un progetto per incentivare la partecipazione attiva degli stakeholders, attraverso pianificazione di eventi sotto forma di workshop, giornate informative, seminari su temi di rilevante interesse che possano vedere la partecipazione attiva di imprese, banche, enti pubblici e di tutte le altre istituzioni attive sul territorio.

Individuazione tra la componente docenti del dipartimento di *delegato alla comunicazione.*

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Coinvolgimento del dipartimento e del delegato alla comunicazione oltre che del coordinatore del corso di laurea e dei suoi docenti per rendere tali incontri strumenti di interesse per lo sviluppo di attività di collaborazione continua.

2 – I RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI E ACCERTATI

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Nota: Trattandosi del primo Rapporto ciclico non sono possibili comparazioni con il precedente. Sono tuttavia in corso le azioni individuate dal Rapporto di riesame annuale, tra cui: miglioramento dell'orientamento; rafforzamento di tutorato e assistenza; implementazione stage e tirocini.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

L'obiettivo formativo è quello di immettere nel mercato del lavoro una figura professionale di ingegnere junior, che attraverso la sua preparazione interdisciplinare sia in grado di identificare i problemi e di ricercare appropriate soluzioni, stando al passo con la dinamica innovativa del settore, garantendo la qualità edilizia nella sua valenza fisica, tecnica, prestazionale, processuale, energetica ed economica.

Le competenze specifiche del laureato riguardano le attività di concorso e collaborazione ad attività di progettazione e di ingegnerizzazione del progetto, direzione dei lavori, stima e collaudo di opere edilizie comprese le opere pubbliche; la progettazione, la direzione dei lavori, la vigilanza, la contabilità e la liquidazione relative alle costruzioni civili semplici realizzate con l'uso di metodologie standardizzate; attività di rilevamento diretto e strumentale di aree e manufatti edilizi attuali e storici (così come indicato nel D.P.R. n.328/2001).

I laureati in Ingegneria Edile devono dunque avere le conoscenze delle tecniche costruttive e conoscere adeguatamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, gli aspetti metodologico-operativi relativi agli ambiti disciplinari caratterizzanti il corso di studio; conoscere adeguatamente gli aspetti riguardanti la fattibilità tecnica ed economica, il calcolo dei costi e il processo di produzione e di realizzazione dei manufatti edilizi, la valutazione e gestione del rischio e la valutazione energetica.

Le conoscenze e le capacità acquisite vengono verificate, principalmente attraverso: prove parziali durante l'erogazione dell'insegnamento con esercitazioni individuali e di gruppo; esami di profitto con prove di valutazione scritte ed orali; verifiche in occasioni di seminari a carattere disciplinare e/o interdisciplinare; relazioni dei tirocini formativi; l'elaborato della prova finale.

Gli esami orali e scritti consistono in quesiti relativi ad aspetti teorici disciplinari applicabili a problemi che concretizzino le connessioni tra sapere disciplinare e profilo professionale del laureato. Per insegnamenti che prevedono attività di laboratorio o esercitazioni gli studenti discutono anche gli elaborati realizzati sulla base delle esperienze pratiche sperimentate. Nei corsi nei quali si insegnano competenze rappresentative, cartografiche, computazionali e/o informatiche si richiede la capacità di risolvere problemi con l'utilizzo del computer. (vedi regolamento didattico L-23)

Nella prova finale viene discusso e valutato un elaborato scritto-grafico, risultato di un lavoro di approfondimento personale del candidato su uno degli argomenti di interesse del CdS, seguito da un relatore, la cui assegnazione (come la scelta dell'argomento) è precedentemente validata dal Coordinatore del Corso di Studio. La prova finale, che può integrare l'attività di tirocinio formativo, può essere frutto di attività di ricerca o di natura compilativa, ma sempre tendente a verificare le conoscenze, le competenze e l'autonomia di giudizio acquisite.

Ogni docente all'inizio dell'anno accademico realizza una scheda dell'insegnamento, consultabile on line, nella quale sono indicati oltre al programma, suddiviso per argomenti, gli obiettivi formativi attesi, i prerequisiti richiesti, le eventuali attività di esercitative, le modalità di svolgimento delle prove parziali e degli esami.

Le schede degli insegnamenti vengono predisposte dai docenti titolari, vengono sottoposte all'attenzione del Coordinatore CdS, che ne valuta la coerenza con gli obiettivi formativi del corso di laurea e, ove ne ravvisi la necessità, propone al docente eventuali modifiche.

Le schede vengono inserite, nella Sua-Cds, e pubblicate on line nella pagina docente del sito internet del dipartimento e sul portale ESSE3 del Politecnico. Il Coordinatore verifica, attraverso un costante dialogo con docenti e studenti, che gli insegnamenti vengano svolti in modo coerente con quanto dichiarato nelle schede descrittive e che quanto contenuto in queste ultime riguardo alle modalità di esame corrisponda al modo in

cui le valutazioni sono effettivamente condotte.

Ad oggi, le aree da migliorare risultano quelle riferite a quattro insegnamenti, per i quali si stanno concordando dei cambiamenti nei programmi al fine di adeguarli alle esigenze del corso di laurea, responsabilizzando i singoli docenti chiamati a riflettere sui processi di insegnamento/apprendimento messi in atto e sui risultati raggiunti.

Anche a questi aspetti vengono infatti dedicate le riunioni della sottocommissione didattica di CdS e commissione didattica di dipartimento nelle quali è sollecitata la discussione collegiale e il confronto fra docenti, per una verifica delle eventuali problematiche recepite da parte dei rappresentanti degli studenti, definizione delle proposte d'intervento, immediato o di più ampio e di respiro, per la soluzione ai problemi riscontrati.

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con i Descrittori europei del titolo di studio (DM16/03/2007, art 3, comma 7) che costituiscono requisiti essenziali per il conferimento del titolo finale in termini di conoscenze, capacità e abilità conseguite durante il percorso curricolare.

Al termine degli studi i risultati di apprendimento risultano coerenti con la domanda di formazione identificata in particolare, rispetto alle funzioni e alle competenze individuate come obiettivi. Il CdS ha ottenuto riscontri positivi in merito a tale coerenza attraverso la soddisfazione espressa dai propri laureati nelle indagini Almalaurea rispetto a quanto espresso dai laureati nella stessa classe di laurea a livello nazionale, e rispetto alla valutazione sostanzialmente positiva sull'interesse agli argomenti trattati nei singoli insegnamenti.

Gli insegnamenti vengono svolti in modo coerente con quanto dichiarato nelle relative schede descrittive che accompagnano la SUA-CdS e su quanto riportato sul sito web del Corso di Studio. Le valutazioni di apprendimento permettono di verificare che i risultati di apprendimento attesi siano stati effettivamente raggiunti e che i risultati di apprendimento al termine degli studi siano coerenti con la domanda di formazione identificata come obiettivo dal Corso di Studio. I risultati ottenuti dagli studenti sono alquanto soddisfacenti e raggiungono il livello delle buone pratiche nazionali.

La valutazione degli insegnamenti da parte degli studenti è stata fino all'A.A. 2013/14 realizzata attraverso la compilazione di questionari cartacei somministrati in aula alla fine dell'insegnamento. Tale procedura poco efficace in quanto parziale (non tutti gli studenti compilavano il questionario) è stata sostituita dal questionario online che ciascun studente in corso (che si dichiara frequentante) compila all'atto della prenotazione all'esame.

Ciò rende più agevole il monitoraggio degli insegnamenti rendendo possibili un numero di valutazioni più alto, corrispondente alla totalità degli iscritti anche se esclude i fuori corso che seguono specialmente gli insegnamenti dell'ultimo anno.

Come già riportato nel Riesame annuale la valutazione degli studenti è più che positiva con miglioramenti evidenti su quasi tutte le domande poste dal questionario.

L'offerta formativa è completata da corsi a scelta, in cui lo studente potrà integrare la propria formazione. Sono previste attività didattiche in cui lo studente potrà acquisire le necessarie competenze linguistiche e abilità informatiche.

Le schede descrittive degli insegnamenti sono state tutte compilate e contengono le informazioni richieste. La supervisione delle schede è stata personalmente effettuata dal coordinatore del Corso di Studio e dalla segretaria didattica del dipartimento. Inoltre, sono state messe confronto con i risultati attesi per l'apprendimento e, nel caso, i docenti sono stati invitati a modificare i corsi per ottenere i risultati migliori senza però diminuire il carico didattico ritenuto importante per il Corso di Studio.

Le modalità di espletamento degli esami sono condotte in maniera da avere il massimo di diversificazione in base alla preparazione degli studenti

I risultati dell'apprendimento alla fine degli studi in termini di voto medio di laurea (101,7) non sono particolarmente positivi ma tuttavia migliori rispetto al dato nazionale. Quindi, riguardo il confronto con il resto di Italia si può ragionevolmente affermare che il Corso di Studio, è paragonabile agli altri corsi nazionali del settore per i risultati ottenuti. Per quanto riguarda il confronto internazionale non abbiamo dati di confronto.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1: Monitoraggio delle situazioni di criticità nell'avanzamento delle carriere

Attuare una verifica sempre più approfondita e puntuale delle modalità degli esami, delle valutazioni di apprendimento e dei dati relativi agli insegnamenti con particolare attenzione ai prerequisiti richiesti e agli obiettivi formativi raggiunti in termini di competenze acquisite.

Azioni da intraprendere:

Costituzione di gruppo di lavoro composto da docenti del dipartimento e dal coordinatore che verifichi non solo la completezza dei dati delle singole schede dell'insegnamento ma soprattutto se i risultati di apprendimento attesi siano coerenti con gli obiettivi del CdS e con le competenze richieste dalla domanda di formazione.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La proposta sarà posta all'attenzione del Consiglio di dipartimento.

3 – IL SISTEMA DI GESTIONE DEL CDS

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Nota: Trattandosi del primo Rapporto ciclico non sono possibili comparazioni con il precedente.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il corso di studio in Ingegneria Edile prevede come organo collegiale di gestione il Consiglio di Dipartimento. E' coordinato dall'a.a. 2012/2013 dal Prof. Cesare Verdoscia, coadiuvato dalle Sig.re Annalisa Volpicella, Oronza Castiglia, Angela Maria Maschio, Anna Corposanto della Segreteria didattica del dipartimento Dicotech, dalla Dott.ssa Luciana Balducci della Segreteria di Direzione.

Di ogni processo sono stati definiti obiettivi e responsabilità anche nella forma di delega ad altri docenti e al Direttore di Dipartimento in particolare per quanto attiene a: AQ (prof. Guido dell'Osso, prof.ssa Giuseppina Uva) e internazionalizzazione (prof. Maurizio d'Amato, Coordinatore per la mobilità Internazionale, area Edile, del Dipartimento).

Le gestione del Corso prevede regolari riunioni della commissione didattica di dipartimento (presieduta dal Direttore e aperta a tutti i docenti dei CdS erogati dal dipartimento) e della sottocommissione didattica (costituita dal coordinatore, che la presiede e dai rappresentanti degli studenti le Sig.re Marianna Colamartino ed Elisabetta Piccirillo e dal Sig. Stefano Albanese) per discutere sulle problematiche di gestione: analisi ed approvazione di piani di studio individuali; iscrizioni di studenti provenienti da altri Corsi di Studio sia del Politecnico che da altre sedi italiane e straniere; questioni riguardanti tutte le istanze presentate dagli studenti.

Il Sistema di qualità del CdS prevede tre processi principali:

- la progettazione dell'offerta formativa sulla base delle informazioni provenienti dal mondo della produzione, dei servizi, delle professioni e delle istituzioni territoriali;
- la gestione delle risorse umane e dei servizi a livello di CdS;
- la verifica della completezza ed adeguatezza delle schede degli insegnamenti, e della tempestiva comunicazione delle informazioni di pubblico interesse.

Le fasi operative dei tre processi in oggetto sono state desunte dagli elementi di interesse indicati dalla normativa vigente (DM 47/2013 come modificato dal DM 1059/2013).

Questo assetto della gestione del CdS, anche se in fase di consolidamento, non presenta particolari criticità.

La governance del CdS, è monitorata a livello dipartimentale dal Direttore del Dipartimento di cui il CdS fa parte.

L'organizzazione del CdS è riportata nelle pagine web (<http://www.dicotech.poliba.it/index.php?id=258>) del Dipartimento nelle quali è possibile visionare i documenti relativi alle caratteristiche del corso, all'ordinamento didattico e al regolamento del corso di Studi, oltre ai link per gli insegnamenti e i docenti.

Il CdS ha provveduto, come previsto, a redigere i Riesami annuali avendo cura di dare evidenza dello stato di avanzamento delle azioni preventive e/o correttive adottate. Le azioni proposte sono risultate in buona parte realizzate e comunque sempre applicabili e monitorabili.

In particolare, sono verificate costantemente le risorse e servizi disponibili in rapporto agli obiettivi didattici prefissati. A tal proposito, è stata dedicata particolare cura a limitare la frammentazione degli insegnamenti in moduli didattici, e ad attivare corsi di abilità informatiche (Autocad, Photoshop e Matlab) riservate agli studenti del CdS.

Non si riscontrano criticità per quanto riguarda gli spazi a disposizione della didattica (aule e laboratori) e degli studenti (biblioteche, spazi studio), in gran parte condivisi con tutti gli altri corso erogati dal Politecnico presso il Campus Universitario di via Orabona e la sede limitrofa delle Ex Officine Scianatico in Via Amendola, anche se per il prossimo anno è prevista la dismissione di tre aule, localizzate in quest'ultima sede, attrezzate per il disegno manuale e CAD.

Positiva la presenza entro una stessa sede delle attività didattiche, delle unità di ricerca e dei principali servizi agli studenti che rende possibile un immediato contatto con gli operatori amministrativi e tecnici e una tempestiva verifica delle procedure qualora si verificano problemi e/o incongruenze in merito a piani di

studio, convalida o verbalizzazioni esami, prenotazioni alla seduta di laurea.

Il gruppo di riesame ha preso visione del sito del dipartimento, del il portale ESSE3 di Poliba e del sito istituzionale del politecnico, verificando che sono presenti e facilmente accessibili quasi tutte le informazioni utili ai fini del buon andamento della didattica (Piani degli studi per l'anno in corso e per i precedenti, Ordinamento didattico, Regolamento didattico, schede personali dei docenti, schede degli insegnamenti, calendario ricevimento studenti per ogni insegnamento, calendari delle lezioni e degli esami, commissioni di esame, calendario verbalizzazione tirocini e sedute di laurea, modalità di iscrizione agli esami, contatti utili etc.). L'aggiornamento delle pagine risulta adeguato.

Il rapporto con i portatori di interesse è concretizzato con l'impegno costante del dipartimento nel costante impegno al trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca, e attraverso la promozione di relazioni esterne con enti ed istituzioni pubbliche e private principalmente del territorio regionale dalle quali trae continue informazioni che trasferisce nella formazione degli studenti aggiornandola e rendendola più vicina alle richieste del mondo del lavoro.

Inoltre, il Politecnico ha organizzato incontri a livello istituzionale con i rappresentanti delle istituzioni, del mondo produttivo e della realtà sociale del territorio, coinvolgendoli in attività seminariali per gli studenti, tramite l'organizzazione di iniziative pubbliche all'interno dell'Università e sul territorio, resi pubblici tramite la comunicazione a mezzo stampa, tv e web, compreso l'uso dei social network.

Quanto al rapporto tra azioni correttive ed esiti, dai Rapporti di Riesame degli ultimi tre anni risulta quanto segue:

– Riduzione della durata e della regolarità degli studi:

- E' stata avviata l'analisi delle criticità degli insegnamenti con l'individuazione di specifiche azioni correttive.
- Sono state valutate secondo le tipologie delle forme didattiche adottate, sia le ore di didattica assistita, che l'impegno personale dello studente per completare la formazione per il superamento dell'esame, in particolar modo per quelli che prevedono l'elaborazione di una soluzione progettuale.
- È stato ridotto il ricorso a docenti non strutturati e ridefiniti i criteri di valutazione degli stessi in riferimento, al titolo preferenziale di dottore di ricerca, conseguito nello SSD della disciplina massa a bando, e alle pubblicazioni scientifiche.
- Sono state avviate e finanziate attività di sostegno alla didattica principalmente per le materie di base.
- È stato ridotto il numero d'insegnamenti strutturati in moduli didattici.
- Sono state approvate dal Consiglio di Dipartimento dopo ampia discussione in Commissione Didattica le linee guida per le pratiche studenti. Esse prevedono indicazioni e procedure su tutte le istanze presentate dagli studenti, con procedure semplificate e rapide operate online, in materia di: esami a scelta, riconoscimento crediti, tirocini e stage, studi all'estero, verifica conoscenze lingue straniere, part-time, esame di laurea, requisiti accesso lauree magistrali.

– Riduzione del fenomeno degli abbandoni attraverso una più efficace attività di tutoraggio:

- E' stata avviata (29 gennaio 2015) l'attività di PEER-Tutorage, rivolta agli studenti del CdS triennali, selezionando, tra studenti delle lauree magistrali, dottorandi e specializzandi del Politecnico di Bari, tutor che forniscono assistenza e orientamento agli studenti al primo anno della loro carriera universitaria nel CdS, con particolare riferimento alle cosiddette discipline di base. I tutor selezionati nel Politecnico sono stati assegnati ai dipartimenti per il supporto agli studenti dei diversi corsi di laurea afferenti agli stessi (<http://www.diac.poliba.it/index.php?id=408>). Il dipartimento, nella veste del Direttore, ha nominato come referenti per il coordinamento e la verifica delle attività dei tutor le proff.sse Emilia Conte e Daniela Malcangio.
- E' stato definito il quadro delle maggiori difficoltà incontrate dagli studenti del I anno sia nell'affrontare lo studio sia nel superare l'esame delle discipline di base. Per completare tale quadro e ancora di più per individuare e implementare le azioni necessarie a migliorare il rendimento di studio degli studenti del I anno in entrambi i semestri, sono stati organizzati degli incontri (30 marzo e 3 aprile 2015) con i docenti delle materie di base da cui sono scaturite proposte.
- Sono state realizzate e rese disponibili, su di una pagina dedicata del sito internet del Dicattech, a cura dei tutor magistrali, vademecum contenenti consigli e linee guida per studiare e affrontare gli esami delle discipline del I anno del corso di laurea. (<http://www.diac.poliba.it/index.php?id=408>). I tutor hanno offerto il proprio aiuto agli studenti, supportandoli nello studio e fornendo loro informazioni, divenendo

punto di riferimento per gli studenti e per i docenti e il coordinatore del CdS che possono contare per la loro attività di un utile supporto alla raccolta di indicazioni provenienti dalla componente studentesca.

– **Aumentare il numero di studenti incoming e outgoing:**

- E' stata condotta un'azione di sensibilizzazione da parte dei docenti, del coordinatore del Prof. Maurizio d'Amato (Coordinatore per la mobilità Internazionale, area Edile, del Dipartimento), attraverso incontri diretti con gli studenti, sull'importanza e le opportunità che l'esperienza Erasmus può offrire sia in ambito lavorativo sia per il proseguo degli studi.
- E' stata realizzata una guida (autore Prof. Maurizio d'Amato), contenente informazioni utili per pianificare un'esperienza di studio all'estero.
- Sono stati tradotti e pubblicati tutti i programmi degli insegnamenti in lingua inglese.
- E' stata condotta azione informativa diretta agli studenti, riferita alla partecipazione al percorso formativo di Double Degree tra CdS in Ingegneria Edile, il CLM in Ingegneria dei Sistemi Edilizi del Politecnico di Bari e il Degree en Ciencia y Tecnología de la Edificación, Master Gestión Integral de la Edificación dell' Universidad de Sevilla (ETSIE), Sevilla (España).

– **Miglioramento delle modalità e tempistiche di compilazione delle schede di valutazione insegnamenti e organizzazione CdS:**

- E' operativa la compilazione obbligatoria e informatizzata attraverso portale ESSE3 del questionario alla fine del corso e necessaria per l'iscrizione all'esame per tutti gli studenti regolari e che si dichiarano frequentanti.

Per quanto riguarda i Rapporti di riesame annuali compilati negli anni precedenti possiamo affermare che permangono delle aree di criticità non ancora risolte o azioni di miglioramento non ancora avviate:

– **Il trend negativo delle iscrizioni:**

- Non risolto il problema della diminuita attrattività del CdS per la quale si auspicavano azioni di promozione in ambito provinciale e regionale attuabili attraverso una più accentuata azione di orientamento svolta nelle scuole che avrebbe potuto consentire un aumento degli immatricolati.

– **Soddisfare le aspettative di chi offre lavoro:**

- Non avviata azione di monitoraggio e valutazione dell'efficacia e la coerenza dei tirocini con il percorso formativo del CdS, attingendo le informazioni dai riscontri provenienti sia dagli studenti sia da imprese/enti ospitanti. Si proponeva per questo, la costituzione della commissione "Tirocinio" di Dipartimento, per la preparazione del calendario degli incontri con gli esponenti del mondo del lavoro.

Purtroppo queste azioni non si sono ancora concretizzate ma, si ritengono ancora utili per migliorare le affinità del percorso formativo con le esigenze del mondo del lavoro.

Obiettivo n. 1: ATTRATTIVITA'

Valorizzare e promuovere le peculiarità del CdS per migliorare l'attrattività.

Azioni da intraprendere:

Il corso di studio dovrà attivare un programma di seminari per l'orientamento con gli Istituti di Istruzione Superiore localizzati fuori provincia estendendo l'attività anche alle regioni più vicine al fine di promuovere il CdS e le attività di ricerca del Dipartimento, anche illustrando gli obiettivi raggiunti in ambito professionale/lavorativo o accademico dei propri ex studenti.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Il CdS intende organizzare eventi di orientamento estendendo il programma di Ateneo, invitando i suoi docenti a svolgere azione di promozione anche all'estero in occasione di incontri internazionali a cui parteciperanno.