Schede tipo per la Redazione dei Rapporti di Riesame – frontespizio

Denominazione del Corso di Studio : Ingegneria Edile
Classe : L-23 – Scienze e Tecniche dell'Edilizia
Sede Ancona, Facoltà di Ingegneria
Primo anno accademico di attivazione: 2009/2010

Gruppo di Riesame
Componenti obbligatori
Prof.ssa Eva Savina Malinverni (Referente CdS) – Responsabile del Riesame
Sig.ra Teresa Caprini (Studente – rappresentante fino al 31/10/2014 – convocato anche nella riunione di novembre essendo il riesame relativo al 2014)
Sig. Giovanni Burini (Studente rappresentante dal 01/11/2014)

Altri componenti
Dr. Alberto Giretti (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)
Prof. Gianni Barucca (Responsabile QA area Civile Edile)
Prof. Marco D'Orazio (Docente del Cds ed ex Presidente CdS)
Sig.ra Susanna Federici (Tecnico Amministrativo con funzione caposezione didattica I presidenza Ingegneria)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **22 ottobre 2014:**

Analisi dei dati disponibili
Discussione e redazione del rapporto di Riesame

- **18 novembre 2014:**

Analisi dei dati disponibili
Discussione e redazione del rapporto di Riesame

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **23.10.2014**

Ripresentato, discusso e approvato per via telematica in Consiglio del Corso di Studio in data: **19.11.2014**

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

Dopo ampia discussione il Consiglio unanime ha deciso di approvare la scheda di Riesame presentata dal gruppo del riesame e ha espresso apprezzamento per il lavoro svolto.

I – Rapporto di Riesame annuale sul Corso di Studio

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

1-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1:
Revisione e migliorie nell'organizzazione della didattica
Azioni intraprese:
Sono state intraprese azioni correttive a livello di organizzazione della didattica sui corsi a scelta del triennio e sulla loro distribuzione nei cicli in modo da predisporre un percorso di studi organico che possa agevolare la scelta e lo svolgimento dei corsi stessi da parte degli studenti. In particolar modo nel secondo anno per quanto riguarda le due materie a scelta (Tecnologia dei materiali da costruzione e Tecnica dei Trasporti) prima disposte in cicli diversi, che non rendevano la scelta effettivamente libera ma vincolata al carico di studio relativo ai cicli, sono state invece inserite entrambe nella scelta al secondo ciclo. Questa riorganizzazione porterà sicuramente lo studente a frequentare il corso in modo più responsabile e a valutare in modo autonomo il proprio interesse verso determinate tematiche. Lo stesso è stato disposto al terzo anno Si è infatti constatato che nel terzo anno vi era un eccessivo carico didattico concentrato nel secondo ciclo che rendeva effettivamente difficile la possibilità di laurearsi a Luglio o a Settembre. E' stata quindi disposta come possibile soluzione quella di riorganizzare in modo più omogeneo e distribuito il carico di studi, facendo sì che gli esami da sostenere nel terzo anno fossero dello stesso numero sia nel primo che nel secondo ciclo o al massimo più numerosi nel primo in modo tale che lo studente potesse recuperare gli esami non sostenuti durante il secondo semestre. L'azione correttiva si è quindi concentrata sullo spostamento del corso a scelta di Diritto al primo ciclo.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva:
Per quanto di competenza, il CUCS ha operato al fine di superare la problematica evidenziata, ascoltando i rappresentanti del corpo studentesco, presentando e discutendo l'argomento in ambito di riunioni CUCS col corpo docente. L'azione è stata predisposta prima dell'inizio dell'a.a. 2014-2015. Responsabilità del Presidente CUCS dopo aver avuto parere positivo a procedere da parte del corpo docente del CUCS medesimo.

Obiettivo n. 2:
Maggior supporto alla didattica
Azioni intraprese:
Per i corsi di base si è fatta richiesta di un maggior supporto alla didattica, sia in termini di coadiutori/esercitatori che in termini di attrezzature e aule per consentire un percorso più fluido e ricco che porti ad un aumento del rendimento scolastico in termini di CFU acquisiti. E' stato organizzato a livello di Ateneo un servizio di tutoraggio fornito in massima parte dai dottorandi.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva:
La richiesta di avere una maggiore disponibilità dei coadiutori è stata accolta ma in maniera insufficiente, si deve quindi insistere su tale richiesta che va assolutamente monitorata e non sottovalutata per un maggior supporto ai corsi del primo anno. Il servizio tutoraggio invece è sempre attivo e dai dati di riscontro sembra essere stato ben accettato grazie proprio alla disponibilità dei dottorandi.

Obiettivo n. 3:
Incremento delle immatricolazioni
Azioni intraprese:
Per la diffusione dell'informazione sono stati usati i canali dell'Università: il sito internet e le giornate di orientamento presso la Facoltà, coadiuvando gli incontri con gli studenti e le visite ai laboratori.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva:
Nel periodo dedicato all'orientamento delle matricole è stata responsabilità del Presidente CUCS col coinvolgimento dei docenti disponibili di coordinare gli incontri con gli studenti e le visite negli spazi attrezzati dei laboratori coinvolti nelle materie del corso di laurea.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

I dati che di seguito vengono commentati fanno riferimento alla Scheda C1 della SUA integrati con i dati aggiornati del SIA.

Attrattività del corso. Il numero di studenti immatricolati nel triennio 2011-2014 dopo un calo di circa il 20% nell'a.a. 2012-2013 si è attestato su un più 1% l'anno seguente, soffrendo quindi un trend negativo che è in linea con quello che è successo soprattutto per i corsi di Laurea dell'area Civile-Edile della Facoltà di Ingegneria in concomitanza con un periodo di crisi generale nazionale del settore dell'ingegneria delle costruzioni.
La provenienza geografica è in gran parte dalla Regione Marche, e quindi prettamente locale, le regioni limitrofe e qualche extracomunitario completano il quadro della provenienza geografica. L'interesse per la materia è ancora in gran parte maschile ma la componente femminile resta stabile con un 30% in meno di quella maschile,
La maggior parte degli iscritti proviene in gran parte dall'Istituto Tecnico per Geometri che prepara figure atte ad affrontare ed approfondire conoscenze pregresse maturate durante la scuola media superiore, la restante parte proviene dai Licei, soprattutto la componente femminile.

Esiti didattici. Nell'anno 2013-2014 gli studenti iscritti sono 537 unità con un tasso di crescita quasi del 6% rispetto all'anno accademico precedente e un numero di fuori corso al secondo anno del 25%, mentre al terzo anno del 33%. Il tasso di abbandono è maggiore al primo anno di corso, mediamente il 16% poi diventa irrilevante.

La media percentuale dei CFU acquisiti dagli studenti sul totale dei crediti acquisibile è pari rispettivamente a 60.64 nel 2011 e 56.35 nel 2012. Nello specifico per valutare l'andamento dei CFU nell'anno accademico 2011/2012 e 2012/2013 per ogni anno di frequenza si faccia riferimento ai grafici presentati nella Scheda C1 della SUA. In media il numero di CFU acquisiti è in linea con i restanti corsi di laurea triennali.

Laureabilità. La valutazione per il corso di Ingegneria Edile (DM 270/04) vede nel 2013 un numero pari di laureati tra maschi e femmine su un totale di 45 unità, con un voto medio di 101,78 nel 2012 e di 98,98 nel 2013 e un ritardo medio sul tempo di laurea nell'anno 2013 di circa 6 mesi.

Punti di forza.
-basso numero di studenti che passano ad altro corso di laurea o si trasferiscono in altri atenei.
-il bacino di utenza resta maggiormente l'Italia sud adriatica e i paesi extracomunitari.
-il corso non ha risentito di un eccessivo calo del numero di immatricolati restando, nonostante il periodo contingente, uno tra i corsi più numerosi della Facoltà di Ingegneria.

Aree da migliorare.
Sarebbe opportuno monitorare l'andamento delle carriere degli studenti con maggior precisione, valutare la correlazione tra carichi didattici, assolvimento degli stessi per anni di frequenza in termini di CFU, voto medio e tempi di anzianità di laurea dello studente in uscita.

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:
Revisione e migliorie nell'organizzazione della didattica
Azioni da intraprendere:
Di comuni accordo e dopo diversi confronti con gli altri responsabili dei CUCS di Ingegneria sono state formulate delle proposte di riordino della didattica del primo anno. Si prevede quindi che potranno essere intraprese azioni correttive a livello di regolamento didattico con l'inserimento di nuovi corsi e la modifiche dei CFU dei corsi di base esistenti. Questo porterà inevitabilmente ad una riorganizzazione della didattica

non solo sui corsi del primo anno, ma di tutto il triennio. La soluzione porterà a predisporre un percorso di studi organico in ingresso e uniforme agli altri corsi della Facoltà, soprattutto delle aree affini, che possa fornire una base comune agli studenti del primo anno e che si specializzi solo successivamente consentendo così di mettere in condizioni lo studente di optare scelte successive di cambi senza penalizzazioni e nel contempo di avere tutti gli strumenti necessari per affrontare senza mancanze le materie più impegnative.
L'organizzazione didattica per essere più efficiente richiederà una verifica anche dei programmi e un confronto fra tutti i docenti coinvolti.
Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
Incontri con i rappresentanti del corpo studentesco , presentazione e discussione in ambito di riunioni CUCS col corpo docente. Azione da predisporre prima dell'inizio dell'a.a. 2015-2016. Responsabilità del Presidente CUCS dopo aver avuto parere positivo a procedere da parte del corpo docente del CUCS medesimo.

Obiettivo n. 2:
Maggior supporto alla didattica
Azioni da intraprendere:
Richiedere un maggior supporto alla didattica, sia in termini di coadiutori/esercitatori che in termini di attrezzature e aule per consentire un percorso più fluido e ricco che porti ad un aumento del rendimento scolastico in termini di CFU acquisiti, riducendo di conseguenza i tempi di anzianità di laurea dello studente stesso in uscita. Le esercitazioni sono di fondamentale importanza non solo per una buona preparazione all'esame, ma aiutano a mantenere uno studio costante durante il periodo delle lezioni.
Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
Richiesta di maggiori risorse soprattutto per i corsi di base o di modalità più aperte e snelle per l'assunzione dei coadiutori. Verifiche da eseguirsi prima dell'inizio dell'a.a. 2015-2016. Responsabilità del Presidente CUCS a segnalare e monitorare la situazione e il suo evolversi.

Obiettivo n. 3:
Incremento delle immatricolazioni
Azioni da intraprendere:
L'azione è volta ad incrementare il numero delle immatricolazioni mediante una maggiore promozione sul territorio anche limitrofo e facilmente raggiungibile soprattutto verso quelle aree geografiche che attirano maggiormente studenti alla successiva laurea magistrale, così da poter attuare una maggior continuità tra i due corsi di laurea (L e LM).
Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
Incontri, seminari di presentazione. Richiesta di supporto da parte del servizio didattica dell'Ateneo. Da effettuarsi nel periodo dedicato all'orientamento delle matricole. Responsabilità del Presidente CUCS col coinvolgimento del servizio didattica.

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1:
Richiesta dati di dettaglio sui singoli insegnamenti
Azioni intraprese:
Per quanto di competenza, il CUCS ha operato al fine di predisporre le informazioni fornite dal SIA in maniera più puntuale come si evince dalla SUA. I dati riportati nella SUA sono ancora riferiti alla raccolta dei questionari cartacei dell'anno accademico 2012/2013, non essendo disponibili, all'atto della chiusura della scheda, i dati

ricavati dai questionari on-line. Per poter formulare ed attuare azioni correttive mirate ed efficaci, l'Ateneo ha disposto che il sistema informatico a livello di Ateneo (SIA) raccolga, organizzi e fornisca i dati necessari (tabelle e grafici dei maggiori indicatori ANVUR) per poter valutare in maniera disaggregata e dettagliata l'esperienza dello studente per singoli corsi di laurea.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

La raccolta di questionari on-line è iniziata nel gennaio 2014. Dati preliminari sono stati forniti dal Sistema Informatico di Ateneo nel novembre 2014 e sono brevemente analizzati in questa sede.

Obiettivo n. 2:

Richiesta di un migliore sistema di raccolta dati

Azioni intraprese:

Per meglio comprendere l'andamento dei singoli corsi e il soddisfacimento degli studenti è stato attuato un sistema di raccolta dati, mediante questionari in formato digitale, che viene assolto dalla totalità degli studenti e in maniera contingente al corso frequentato all'atto dell'iscrizione all'esame usando la piattaforma ESSE3WEB.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

I dati raccolti mediante questionari digitali dovranno essere ben strutturati così da fornire periodicamente e in maniera significativa materiale di facile lettura. Responsabilità di Facoltà

Obiettivo n. 3:

Richiesta adeguamento attrezzature e strutture

Azioni intraprese:

La richiesta all'Ateneo dell'adeguamento delle aule e delle attrezzature delle stesse e della valutazione della capienza in base alle caratteristiche dei corsi, laboratori ed esercitazioni è stata dove possibile accolta recuperando nuovi spazi con la giusta capienza.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva:

La verifica è stata eseguita prima dell'inizio dell'a.a. 2014-2015 in collaborazione con la commissione che ha predisposto l'orario delle lezioni. E' stata responsabilità del Presidente CUCS il monitoraggio e la segnalazione eventuale di richieste specifiche.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI[1]

La raccolta di questionari on-line è iniziata nel gennaio 2014. Dati preliminari sono stati forniti dal Sistema Informatico di Ateneo nel novembre 2014 e sono brevemente analizzati in questa sede.

Da essi emerge che su un campione di circa 700 studenti frequentanti, l'78% di essi ha dato una valutazione globalmente positiva del corso di laurea. Quindi si ritiene decisamente soddisfatto e si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso di Laurea. Dall'indagine emerge che più dell'80% degli intervistati si è dichiarato complessivamente soddisfatto di come sono stati svolti gli insegnamenti (per l'organizzazione complessiva e per le modalità d'esame e per il carico di studio).

Altrettanto positivo (85%) risulta il giudizio sulla reperibilità del docente e sul rispetto degli orari; per quanto attiene alla chiarezza espositiva ed alla capacità del docente a stimolare l'interesse sugli argomenti trattati, più del 76% degli intervistati ha espresso un giudizio positivo.

In merito alle aule, alle strutture ed ai laboratori gli studenti hanno espresso un giudizio in linea di massima positivo pari a circa l'80% (di cui il 30% con giudizi decisamente positivi) e quindi lamentano sempre inadeguatezze sulle attrezzature disponibili. Dati paragonabili sono stati ottenuti anche per un campione di studenti non frequentanti di numerosità inferiore (poco più di un centinaio) che si attesta su un valore di circa il 62% di soddisfazione complessiva.

Altri dati si possono ricavare dalla XVI Indagine Profilo dei Laureati (dati aggiornati a maggio 2014) di

[1] Le segnalazioni possono pervenire da soggetti esterni al Gruppo di Riesame tramite opportuni canali a ciò predisposti; le osservazioni vengono raccolte con iniziative e modalità proprie del Gruppo di Riesame, del Responsabile del CdS durante il tutto l'anno accademico.

AlmaLaurea che ha valutato il livello di soddisfazione dei Laureati durante il loro percorso di studi e che è stato riportato nella scheda B7 della SUA.

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:
Richiesta dati strutturati per formulazione indicatori in maniera periodica
Azioni da intraprendere:
Per poter formulare ed attuare azioni correttive mirate ed efficaci, è necessario disporre di dati ben strutturati che consentano di predisporre indicatori utili all'analisi di qualità. Disponendo di dati disaggregati per insegnamento sarebbe ulteriormente possibile identificare e risolvere le specifiche potenziali criticità del corso di laurea,
Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
Ricevimento dati elaborati in un formato unico per tutti i corsi di laurea, provenienza dal SIA. Operazione da eseguirsi prima dell'inizio dell'a.a. 2015-2016. Responsabilità del Presidente CUCS di monitorare l'andamento dell'operazione.

Obiettivo n. 2:
Richiesta adeguamento attrezzature e strutture
Azioni da intraprendere:
Richiesta all'Ateneo di un continuo monitoraggio delle attrezzature della Facoltà e della valutazione della capienza delle aule in base alle caratteristiche dei corsi, laboratori ed esercitazioni.
Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
Verifiche da eseguirsi prima dell'inizio dell'a.a. 2015-2016. Responsabilità del Presidente CUCS a segnalare e monitorare la situazione e il suo evolversi.

3 - L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

Obiettivo n. 1:
Aumento dei tirocini formativi all'esterno della Facoltà
Azioni intraprese:
Attivati più contatti con aziende o enti esterni in relazione ai settori disciplinari coinvolti nel corso di laurea per consentire una maggiore pubblicazione di tirocini formativi. Verifica che i tirocini siano sempre in stretta collaborazione e supervisione con un docente della Facoltà.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva:
Più contratti con Aziende esterne di cui si fanno carico tutti i docenti.

Obiettivo n. 2:
Statistiche occupazionali più aggiornate
Azioni intraprese:
Acquisizione indagini statistiche provenienti dal Consorzio AlmaLaurea.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva:
Impiego dell'indagine occupazionale fornita su base annuale dal Consorzio AlmaLaurea.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Il contatto con le aziende per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro avviene secondo alcuni canali principali:
- contatto docente: i docenti propongono lo svolgimento della tesi di laurea in collaborazione con aziende esterne, con le quali hanno un contatto personale. Questo da all'azienda la possibilità di valutare il laureando nell'ottica di possibili prospettive occupazionali e future collaborazioni;
- servizio tirocini: Esso è attivo all'interno della Facoltà e consente la stipula di convenzioni di tirocinio verso tutte le aziende e gli enti che intendano attivare questo specifico tipo di collaborazione con l'Università Politecnica delle Marche per l'alternanza studio-lavoro;
- servizio Job Placement: l'Università Politecnica delle Marche mette a disposizione delle aziende, per le finalità di selezione del personale e di avviamento al lavoro, i curricula vitae degli studenti e dei laureati degli ultimi 12 mesi. Ulteriore canale di contatto tra studenti dell'Ateneo e realtà industriali del territorio e non è garantita dagli eventi di presentazione aziendale.

Dai dati di Ateneo risulta che i tirocini curriculari attivati a livello di Facoltà era pari a 449 a giugno 2014, di cui 241 erano quelli su cui le aziende avevano espresso un giudizio finale, e che ora, ad ottobre 2014, ha raggiunto un numero totale di 735 tirocini attivati.

Per il soddisfacimento degli studenti nei confronti dei tirocini attivati si veda la scheda C3 della SUA

Per la valutazione dell'inserimento professionale dei laureati ad un anno dalla laurea si deve far riferimento per l'anno 2013 ai dati forniti da AlmaLaurea (XVI Indagine Condizione Occupazionale, dati aggiornati a marzo 2014) e riportati nella scheda C2 della SUA. I dati possono essere sono sia riferiti al corso di Laurea in Costruzioni Edili e del Recupero (DM 509/99) che alla laurea in Ingegneria Edile (270/04). Comunque si evince che più dell'88% dei laureati CER e il 91% della laurea Edile, si iscrive ad un corso di Laurea Magistrale per migliorare la propria formazione culturale/professionale e avere maggiori possibilità di trovare lavoro. Il tasso di occupazione è d'altro canto basso rispetto alla media di Ateneo, anche se il guadagno mensile netto supera anche se di poco quello medio di Ateneo

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

Obiettivo n. 1:
Aumento dei tirocini formativi all'esterno della Facoltà
Azioni da intraprendere:
Per rendere sempre più partecipe lo studente al mondo del lavoro e facilitarne il suo ingresso nel futuro, si auspica per l'a.a. 2015-2016 un incremento di tirocini formativi sempre più presso le aziende o gli enti esterni, ma sempre in stretta collaborazione e supervisione con un docente della Facoltà.
Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
Attivare più contratti con Aziende esterne. In itinere. Impegno di tutto il corpo docente, verifica da parte del Presidente CUCS. Più presenza sul territorio e applicabilità delle competenze acquisite nel triennio a largo raggio.

Obiettivo n. 2:
Valutazione del tirocinio effettuato all'esterno
Azioni da intraprendere:
Il CUCS si adopererà di seguire l'andamento dei tirocini sulla base del nuovo questionario predisposto dalla Facoltà e volto espressamente a imprese ed enti per valutare la preparazione degli studenti e indicare punti di forza e di debolezza del sistema stesso.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:
statistiche fornite dal servizio tirocini, su base annuale. Responsabilità della Facoltà.