



PIANO DELLA QUALITÀ PER LE ATTIVITÀ FORMATIVE
MODELLO DI AQ CORSO DI STUDIO – AREA GESTIONALE
PROCESSO: RIESAME

COD.: AQ_CDS_AG/01

Denominazione del Corso di Studio: Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione

Classe: L-8

Sede: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, delle Infrastrutture e per le Energie Sostenibili (DIIES) della Università Mediterranea di Reggio Calabria

Primo anno accademico di attivazione: 2010-2011

Vengono indicati i soggetti coinvolti nel Riesame (componenti del Gruppo di Riesame e funzioni) e le modalità operative (organizzazione, ripartizione dei compiti, modalità di condivisione).

Gruppo di Assicurazione della Qualità (per i contenuti tra parentesi si utilizzino i nomi adottati dell'Ateneo)

Componenti obbligatori:

Prof.ssa Antonella Molinaro (Coordinatore del CdS)

Sig. Antonino D'Agostino (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti¹:

Prof.ssa Vittoria Bonanzinga (Docente del CdS)

Prof. Domenico Rosaci (Docente del CdS)

Sig. Luciano Genovese (rappresentante degli studenti in seno al Consiglio di Dipartimento)

Sono stati consultati inoltre:

Il Direttore del Dipartimento, Prof. Giacomo Messina

Il Coordinatore del Corso di laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, Prof. Francesco della Corte

Il Coordinatore del Corso di laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dei Sistemi per le Telecomunicazioni, Prof. Francesco Buccafurri

Il Coordinatore uscente del Corso di Laurea in Ing. dell'Informazione, Prof. Tommaso Isernia

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)

Il Delegato e il Vice-Delegato CISIA (Prof. G. Araniti, Prof. F. La Foresta)

Il Gruppo di Assicurazione della Qualità si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame nei giorni

- 25/11/2014
- 04/12/2014 (in via telematica)

In particolare, nella prima riunione si è presa visione della documentazione inviata fino a quella data dall'Ufficio statistico di Ateneo e si è proceduto ad analizzare l'ultimo Rapporto di Riesame ed identificare le criticità tuttora presenti nel CdS e gli avanzamenti rilevati. Durante la riunione sono stati utilizzati i dati trasmessi dalla Responsabile dell'Ufficio Statistico d'Ateneo in merito a: (i) Indagine 2014 AlmaLaurea "Profilo dei laureati", su laureati 2013; (ii) Indagine 2014 AlmaLaurea "Condizione occupazionale", (iii) Rilevazione 2014 del Servizio Statistico d'Ateneo su "Opinione degli Studenti sulla Didattica".

Il quadro che ne è emerso ha confermato i principali punti di forza e di debolezza del Corso di Studi, In particolare, rimane il problema della lunga durata media degli studi mentre è confermata la soddisfazione degli studenti per la qualità della didattica erogata. La Commissione dopo aver dibattuto punto per punto le questioni emerse nell'ultimo Rapporto di Riesame, ha identificato potenziali nuove azioni da intraprendere e ha dato mandato ai singoli componenti di verificare lo stato di avanzamento delle azioni già avviate. Il Coordinatore ha assunto l'incarico di preparare una prima bozza del Rapporto di Riesame da sottoporre alla Commissione prima della seconda riunione. La Commissione, quindi, si riconvocava in attesa di ulteriori dati dall'Ufficio Statistico di Ateneo e di eventuali feedback dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS).

Nella seconda riunione, svolta in modalità telematica, si è provveduto ad esaminare criticamente i nuovi dati estratti dalla piattaforma GOMP e post-processati dal Servizio Statistico di Ateneo (relativi agli indicatori elencati nell'Allegato 8 del documento AVA-ANVUR e a quelli stabiliti nella scheda allegata alla nota ANVUR del 29/10/2013) insieme alla Relazione annuale 2013-14 della CPDS, e a stendere congiuntamente una nuova bozza del RdR sulla base delle informazioni raccolte e dei commenti dei componenti la Commissione.

La bozza è stata discussa in Consiglio di Corso di Laurea giorno 11/12/2014.

Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio²

Il Coordinatore presenta al Consiglio la bozza del Rapporto di Riesame, già inviata via email in data 09/12/2014, ne illustra la struttura e i contenuti. Dopo un'approfondita discussione, il Consiglio approva il contenuto del Rapporto di Riesame nella forma presentata dal Gruppo di Assicurazione della qualità, evidenziando naturalmente la disponibilità a recepire ogni eventuale rilievo o osservazione che dovesse pervenire dal Presidio della Qualità entro il 16 dicembre 2014.

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

Le principali problematiche individuate nel precedente Rapporto di Riesame erano costituite dall'elevato numero di abbandoni e dalla durata degli studi (largamente eccedente la durata teorica prevista, ovvero tre anni). A distanza di un anno accademico, le maggiori criticità permangono, alcune azioni correttive previste sono state intraprese e la loro descrizione (e risultanze) sono fornite nel seguito.

Obiettivo n. 1: Raccolta ed elaborazione di informazioni circa le difficoltà che conducono agli abbandoni ed alla elevata durata degli studi

Azioni intraprese: Come descritto nel precedente Rapporto, si era dato mandato alla Segreteria didattica del Dipartimento di raccogliere informazioni direttamente dagli studenti che abbandonano il corso tramite interviste o questionari (previsti 15 giorni dopo la chiusura delle iscrizioni annuali).

Inoltre, al fine di raccogliere informazioni circa le difficoltà che conducono agli abbandoni e all'elevata durata degli studi, a partire dalla fine del 2013 si è fatto uso di una 'cassetta dei suggerimenti' in cui gli studenti potessero segnalare eventuali criticità ed osservazioni. A distanza di un anno, tali dati sono stati raccolti ed esaminati dalla CPDS. Un'ulteriore azione è stata intrapresa dalla CPDS volta ad identificare i motivi che spingono gli studenti a continuare/lasciare gli studi presso questa Università. L'indagine è stata svolta tramite questionari anonimi compilati in classe dagli studenti del III anno.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Relativamente al mandato della Segreteria didattica di rilevare i motivi degli abbandoni intervistando direttamente gli studenti, non è stato possibile portare avanti l'azione perché con l'attivazione del sistema GOMP, la rinuncia agli studi viene effettuata direttamente dallo studente nella propria area riservata senza contatto (obbligatorio) con il personale della Segreteria.

L'analisi della cassetta dei suggerimenti e dei questionari ad hoc somministrati agli studenti del CdS da parte della CPDS ha dimostrato che le difficoltà maggiori sembrano essere legate ad una carenza di servizi del Dipartimento e dell'Ateneo (es. qualità delle aule, mancata disponibilità di adeguati spazi per lo studio autonomo, orari della biblioteca), mentre non risultano osservazioni specifiche su eventuali carichi didattici eccessivi, anzi la qualità della didattica è risultata tra i principali punti di forza del CdS, fatta salva la richiesta di maggiori ore di esercitazione.

Obiettivo n. 2: Miglioramento della qualità e della fruizione della didattica

Azioni intraprese: Come evidenziato nel precedente Rapporto, i contenuti e l'organizzazione temporale dei corsi sono da ritenersi stabilizzati e pressoché ottimali. Per migliorare ulteriormente la qualità e la fruizione della didattica, si sono incoraggiati i docenti a favorire la frequenza all'ultima parte dei corsi incrementando le parti esercitative e/o di laboratorio.

Inoltre, per facilitare la transizione dagli studi superiori a quelli universitari, si è intrapresa un'azione di accompagnamento in ingresso degli studenti immatricolati, finanziata su fondi di Ateneo, che ha previsto l'attivazione di corsi di potenziamento da svolgersi nel mese di settembre e l'introduzione della figura del tutor per fornire assistenza e supporto metodologico agli studenti che incontrano difficoltà durante il percorso formativo.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Riguardo i cambiamenti auspicati per evitare la riduzione della frequenza all'ultima parte dei corsi, si rileva che, nei corsi dove questo è stato possibile, es. in alcune materie di base, i contenuti sono stati riorganizzati privilegiando le esercitazioni alla teoria nell'ultima parte del corso. Non ci sono ancora feedback espliciti sull'efficacia di tali modifiche. In ogni caso, per ragioni didattiche, molti insegnamenti del CdS necessariamente intercalano teoria ed esercizi per tutta la durata del corso e non potrebbero concentrare le parti esercitative e/o di laboratorio solo nell'ultima parte.

Risultati molto positivi invece si registrano riguardo l'attivazione dei Corsi di Potenziamento e l'introduzione della figura dei tutor. Queste azioni hanno avuto una ricaduta positiva nell'ambito degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), consentendo al 70% dei studenti neo-immatricolati gravati da OFA il recupero nei primi tre

mesi dell'anno accademico.

Obiettivo n. 3: Ottimizzazione degli orari delle lezioni e delle prove di esame

Azioni intraprese: Come per il Rapporto precedente, compatibilmente con la disponibilità di aule e gli impegni istituzionali dei docenti, si sono organizzati gli orari di lezione in maniera da lasciare agli studenti un numero il più possibile ridotto di ore di 'buco'. Anche gli appelli di esame sono stati riorganizzati, in base alle delibere del Consiglio di CdS e del Dipartimento di luglio 2014, per permettere maggiore flessibilità allo studente e evitare appelli pressoché deserti (es. primo appello della sessione di settembre). Il numero complessivo di appelli è rimasto immutato, ma si è provveduto ad una redistribuzione degli appelli nell'anno accademico: 3 appelli nel semestre di erogazione del corso, 2 nell'altro semestre e 1 appello a settembre.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Gli orari delle lezioni hanno seguito i criteri individuati in precedenza con buoni risultati. Ad esempio, l'orario per gli studenti del primo anno prevede la presenza in aula quasi sempre solo di mattina. Sul fronte riorganizzazione degli appelli di esame, non è ancora stato possibile verificare i risultati dell'azione correttiva intrapresa, perché alla data di preparazione di questo Rapporto non sono stati ancora tenuti esami con le nuove modalità.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Analisi dei dati e commenti. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. Segnalare eventuali punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.

Il Corso di Laurea nasce nell'a.a. 2010-11 dall'accorpamento dei due corsi di laurea triennali (secondo l'ordinamento DM 270/2004) in Ingegneria Elettronica ed in Ingegneria delle Telecomunicazioni.

I dati considerati nel seguito sono relativi all'ultimo triennio, relativamente alle coorti 2011-12 (tutti e tre gli anni), 2012-13 (i primi due anni) e 2013-14 (solo il primo anno).

Ingresso:

Studenti in ingresso (primo anno):

- **2011-12:** 87, di cui 85 residenti in Calabria, 2 residenti nel Lazio
- **2012-13:** 84, di cui 83 residenti in Calabria ed 1 in Sicilia.
- **2013-14:** 112, di cui 111 residenti in Calabria ed 1 con residenza non indicata.

I dati sugli studenti in ingresso sottolineano un aumento del numero di immatricolati nell'A.A. 2013-14, una provenienza geografica locale degli studenti, mentre per quanto riguarda la provenienza culturale si nota che il bacino di provenienza degli iscritti al primo anno è costituito prevalentemente dai licei (mediamente intorno al 60%), da Istituti tecnico-professionali (intorno al 40%), essendo quindi residuale la provenienza da altri tipi di scuola superiore. Nell'A.A. 2013-14 si nota un leggero aumento della percentuale di immatricolati proveniente dai licei (63%).

Distribuzione dei voti di maturità per gli studenti in ingresso al primo anno:

- **2011-12:** 60-69 (20%); 70-79 (28%); 80-89 (26%); 90-100 (26%)
- **2012-13:** 60-69 (18%); 70-79 (27%); 80-89 (24%); 90-100 (31%)
- **2013-14:** 60-69 (12%); 70-79 (22%); 80-89 (35%); 90-100 (32%)

Complessivamente, nell'ultimo anno, si nota un incremento degli studenti in ingresso con voto di maturità superiore a 80 (pari al 66%).

Percorso-Uscita:

Elementi di forza del CdS sono la disponibilità di un'adeguata (e competente) forza docente, una valutazione complessivamente soddisfacente della didattica erogata (vedi quadro 2.b, nonché esiti lusinghieri del post laurea (vedi quadro 3.b).

Un punto di debolezza è invece costituito dall'impegno richiesto dal corso di studi, testimoniato tra l'altro da:

- Una percentuale sostenuta di abbandoni rispetto al numero di immatricolati/iscritti: in totale pari a

circa il 47% (sommando gli abbandoni nei tre anni della coorte 2011–2012). Analizzando in dettaglio i dati, si registra un tasso di abbandono al primo anno che si aggira tra il 20 e il 23% (calcolato sulle tre coorti), al secondo anno tra il 23% e il 26% (calcolato sulle coorti 2011–12 e 2012–13), e al terzo anno pari al 20% (calcolato solo sulla coorte 2011–12).

- Un numero medio di crediti sostenuti per anno ben lontano dal valore ideale di 60 CFU per anno, con valori che oscillano per i diversi corsi-coorti da un massimo di 22 crediti ad un minimo di 18. La percentuale di iscritti al II anno con un numero di CFU sostenuti superiore al 60% di quelli previsti al I anno oscilla tra il 14% (coorte 2013–14) e il 31% (coorte 2012–13).

Tali valori si riflettono ovviamente nella durata media del corso di studi, che si aggira purtroppo intorno ad un valore superiore a 6 anni (Rilevazioni AlmaLaurea 2014).

Informazioni e dati da tenere in considerazione

Le fonti primarie per l'analisi richiesta sono: i report predisposti nella banca dati dell'Ateneo e i dati a disposizione del Corso di Studio. In mancanza di dati forniti appositamente dall'Ateneo, usare i dati considerati ogni anno nelle valutazioni interne (NdV).

Per tutti i dati si chiede di fare riferimento all'ultimo triennio, indicativamente, al fine di evidenziare tendenze o variazioni di rilievo. Da considerare l'utilità (qualora possibile) di effettuare confronti tra Corsi di Studio simili entro l'Ateneo o tra quelli di diversi Atenei.

Dati di andamento Corso di Studio

• ingresso

- *numerosità degli studenti in ingresso*
- *caratteristiche degli immatricolati (provenienza geografica, tipo di scuola, voto di maturità/ tipo di laurea triennale e voto di laurea nel caso di iscrizione a una LM,)*
- *se disponibili, dati relativi ai risultati della verifica delle conoscenze iniziali per le lauree triennali e le lauree magistrali a ciclo unico, oppure risultati del test di ammissione per i corsi di studio a numero programmato*
- *se disponibili, dati relativi ai risultati della verifica della preparazione personale per le LM*

• percorso

- *caratteristiche studenti iscritti (part-time, full time, fuori corso)*
- *passaggi, trasferimenti, abbandoni*
- *andamento del percorso di formazione degli studenti (es. quantità di CFU maturati dalle coorti, tasso superamento esami previsti dal Piano degli Studi)*
- *medie e distribuzioni dei voti positivi (> 17) ottenute negli esami*

• uscita

- *laureati nella durata normale e oltre la durata normale (es dopo 1, 2 e 3 anni) del Corso di Studio*

• internazionalizzazione

- *numero di studenti in mobilità internazionale in ingresso e in uscita (Erasmus, Atlante, etc) e tirocini Erasmus placement*

Punti di attenzione raccomandati:

1. *L'organizzazione interna di Ateneo trasmette in modo completo e tempestivo al Responsabile del CdS i dati indicati dal Presidio della Qualità?*
2. *I dati evidenziano problemi rilevanti? (es. per trend negativi o comunque insoddisfacenti in confronto alle aspettative o in paragone a corsi simili)*
3. *Quali sono le cause dei problemi evidenziati?*
4. *I requisiti di ammissione e la loro verifica sono adeguati rispetto al percorso di studio programmato dal CdS?*
5. *I risultati di apprendimento attesi e la loro progressione tengono realisticamente conto dei requisiti richiesti per l'ammissione?*
6. *Si è accertato che il carico didattico sia ben dimensionato e distribuito in modo equilibrato durante il percorso degli studi?*
7. *Il Piano degli Studi così come progettato può essere effettivamente completato nel tempo stabilito da studenti che possiedono i requisiti di ammissione?*

1-c INTERVENTI CORRETTIVI

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

Come già notato nel Rapporto precedente i due problemi di maggiore rilievo sono la percentuale sostenuta di abbandoni e la durata media degli studi (ovvero il ridotto numero di crediti/anno acquisito in media dagli studenti). Le azioni da intraprendere sono dunque legate a tali aspetti, e sono state individuate come segue:

Obiettivo n. 1: Migliore comprensione delle cause di abbandono**Azioni da intraprendere:**

Con l'introduzione del sistema GOMP, lo studente rinuncia agli studi dalla propria area riservata, senza interagire necessariamente con il personale della segreteria. Quindi la modalità di interviste o somministrazione di opportuni questionari agli studenti che abbandonano il Corso di Studio non può essere perseguita nelle modalità previste nel precedente Rapporto di Riesame. Si ritiene pertanto necessario chiedere a GOMP di introdurre l'obbligatorietà per lo studente di compilare il questionario sui motivi di abbandono direttamente all'atto della compilazione della rinuncia agli studi. Successivamente, si potrà analizzare la correlazione tra evenienze di abbandono, provenienza scolastica e grado di profitto raggiunto durante gli studi universitari nel presente Corso di Studi, ecc.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

L'azione richiede di intervenire sulla piattaforma GOMP; la richiesta sarà inviata prima possibile (responsabilità: Coordinatore del CdS) agli amministratori del sistema GOMP tramite il Presidio di Qualità di Ateneo. L'azione potrebbe richiedere l'impegno di risorse, che allo stato attuale non è possibile quantificare. In caso di risposta positiva alla richiesta di modifica su GOMP, la preparazione del questionario da sottoporre agli studenti è di responsabilità del Gruppo di Riesame, auspicabilmente in collaborazione con la CPDS (scadenza: prima delle prossime iscrizioni/immatricolazioni). La successiva analisi critica delle risultanze di tali questionari (responsabilità: Gruppo di Assicurazione della Qualità) ha scadenza prevista venti giorni dopo la chiusura delle iscrizioni annuali.

Obiettivo n. 2: Miglioramento della qualità della didattica, e migliore fruizione della stessa**Azioni da intraprendere:**

Una serie di azioni, elencate nel seguito, potranno essere intraprese per il miglioramento della didattica con l'obiettivo di rimuovere eventuali ostacoli che allungano i tempi di laurea.

1. Monitorare eventuali negatività evidenti nel livello di qualità raggiunto dai singoli corsi del CdS, analizzando le valutazioni ottenute nei questionari dai singoli corsi e gli eventuali feedback da rilevazioni della CPDS.
2. Analizzare la possibilità di rendere obbligatoria la frequenza per gli studenti full-time del primo anno.
3. Valutare la fattibilità di eliminare le propedeuticità su alcune materie del I anno.
4. Cercare di mantenere attive, tramite il reperimento di fondi necessari, le azioni di accompagnamento in ingresso degli studenti già intraprese, ivi inclusi i corsi di potenziamento e i tutor, estendendo, se possibile, la funzione dei tutor anche all'accompagnamento degli studenti per lo studio delle materie di base (e non solo degli studenti con OFA).

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La prima azione sarà di responsabilità del Coordinatore del Corso (e con tempificazioni obbligate dalla disponibilità dei dati). Il Coordinatore potrà eventualmente intervenire per suggerire azioni correttive. Le azioni 2 e 3 sono demandate a una discussione in Consiglio di Corso di Studio e in Consiglio di Dipartimento, comunque prima della stesura del nuovo Manifesto degli studi. Infine, l'ultima azione richiede il reperimento delle necessarie risorse finanziarie e sarà cura di ogni membro del Consiglio tentare di reperire tali risorse in sede dipartimentale/di Ateneo o anche esterna entro il mese di giugno 2015.

Obiettivo n. 3: Ulteriore ottimizzazione delle tempificazioni di lezioni ed esami**Azioni da intraprendere:**

Il Gruppo di Assicurazione della Qualità continua a ritenere importante ottimizzare le tempificazioni di lezioni ed esami. Inoltre, il Gruppo auspica che il numero di prove di esame per i corsi integrati si mantenga limitato e che i docenti possano fornire materiale didattico integrativo che favorisca le esercitazioni in vista dell'esame.

Un'altra possibile azione da intraprendere per una migliore organizzazione degli esami al fine di ridurre i tempi di laurea è estendere gli appelli straordinari ai fuori corso.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La responsabilità di vigilare sulla tempificazione di lezioni e esami è del Coordinatore condivisa coi singoli docenti del CdS. Lo stesso dicasi per gli auspicci sopra menzionati, demandati ai singoli docenti del CdS, senza una scadenza precisa.

La decisione in merito agli appelli straordinari richiede la valutazione in seno al Consiglio di Corso di Studio e al Consiglio di Dipartimento. L'eventuale decisione va presa prima della stesura del Manifesto degli Studi per il prossimo anno.

2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

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

Le principali criticità individuate nel Rapporto di Riesame precedente erano costituite dalla qualità delle aule e da un carico didattico percepito da alcuni come eccessivo e, dunque, le azioni correttive previste riguardavano questi due punti.

Obiettivo n. 1: Miglioramento della qualità delle Aule

Azioni intraprese: Durante l'anno in vari momenti sono state inviate nuove segnalazioni e raccomandazioni al Dipartimento per un miglioramento delle Aule e della fruizione delle stesse.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Alcune segnalazioni hanno avuto un seguito positivo (esempio: illuminazione e prese elettriche, arredo e postazioni in aula, ecc.), altre non hanno ancora avuto esito (esempio: climatizzazione e informatizzazione permanente delle aule, inadeguatezza del numero di postazioni nei laboratori) per mancanza di fondi.

Obiettivo n. 2: Analisi ed eventuale rimodulazione del carico didattico

Azioni intraprese: Per rimodulare il carico didattico si è attribuito ad ogni CFU 8 ore di lezione (anziché le 10 precedenti) in maniera da lasciare allo studente un tempo maggiore per la comprensione ed assimilazione dei diversi concetti. Tale azione ha comportato al contempo un alleggerimento dei contenuti, favorendo l'approfondimento dei concetti principali ed indispensabili (e rinunciando invece a contenuti di natura meno formativa). Laddove si è ritenuto necessario si è dato maggiore spazio alla parte esercitativa rispetto a quella teorica.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: La riorganizzazione 1 CFU = 8 ore di lezione sembrerebbe avere portato esito positivo. Infatti, la percentuale di giudizi positivi sul carico didattico dei singoli corsi è pari al 76,6% nei dati della Rilevazione 2014 del servizio statistico di Ateneo sulla base della valutazione degli studenti per l'A.A. 2013-14.

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DI DATI, SEGNALAZIONI E OSSERVAZIONI³

Analisi e commenti sui dati, sulle segnalazioni e sulle osservazioni. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse ai fini del miglioramento.

Come previsto dalla legge n. 370/1999, periodicamente l'Ateneo raccoglie le opinioni degli studenti frequentanti in merito alla qualità delle attività didattiche. I dati che seguono rientrano fra quelli forniti dall'Ufficio Statistico ai Corsi di Studio e fra quelli estraibili attraverso il portale del Consorzio AlmaLaurea.

Opinioni degli studenti frequentanti

Il questionario utilizzato nell'anno 2013-14 ha subito lievi modifiche rispetto a quello erogato negli anni precedenti. Esso è finalizzato ad ottenere un feedback dagli studenti relativamente ai seguenti punti: 1) Conoscenze preliminari, 2) Carico di studio dell'insegnamento, 3) Materiale didattico, 4) Modalità di esame, 5) Orari delle lezioni, 6) Motivazione dell'interesse, 7) Chiarezza esposizione, 8) Attività didattiche integrative, 9) Coerenza dell'insegnamento, 10) Reperibilità docente, 11) Interesse.

Da un'analisi complessiva dei pareri raccolti sui Corsi di studio in classe L-8, i giudizi sono molto positivi su tutte le voci. In particolare, emergono come punti di forza: la chiarezza e la disponibilità dei docenti, il rispetto degli orari delle lezioni, l'interesse per le materie insegnate, la qualità delle lezioni. Una minore positività riguarda invece le attività integrative (52.4% di giudizi positivi nel questionario 2013/2014 con

³ 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.

36.6% di mancate risposte e solo il 10.9% di giudizi negativi).

Opinioni degli studenti in uscita (Indagine 2014 Almalaurea)

Si evidenziano come punti di forza il giudizio complessivamente positivo sul Corso (l'81% esprime un giudizio positivo, di cui il 57.5% risponde con "più sì che no" e il 23.3% risponde con "decisamente sì") e il buon rapporto con i docenti (73%, di cui il 55% risponde con "più sì che no" e il 18% risponde con "decisamente sì"). Il 73% circa degli studenti intervistati si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso di laurea nello stesso Ateneo.

Elementi negativi invece risultano: l'adeguatezza delle aule (solo il 42% di giudizi positivi su AlmaLaurea), l'insufficienza del numero di postazioni informatiche (il 66% si lamenta), mentre si registra una valutazione lievemente positiva per le biblioteche (57%) e per il carico di studi complessivo (56%).

Informazioni, segnalazioni e dati da tenere in considerazione:

Le fonti primarie sono:

- *le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo*
- *le osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o di⁴.*

Va inoltre considerata l'ultima Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti.

- **Segnalazioni / osservazioni sulle effettive condizioni di svolgimento delle attività di studio:**
 - *insieme di quesiti dei "questionari studenti" sui quali il CdS ritiene prioritario concentrare la propria analisi per questo Rapporto di Riesame, eventualmente anche su indicazione del Presidio nonché degli organi centrali dell'Ateneo, del Dipartimento o delle strutture di raccordo,*
 - *segnalazioni pervenute tramite chi collabora all'organizzazione delle attività didattiche (ad esempio: la Segreteria del Corso di Studio/il Dipartimento/la Struttura di raccordo)*
 - *eventuali fattori che possano aver ostacolato o impedito il regolare svolgimento delle attività di insegnamento o di apprendimento*
 - *giudizi sull'esperienza universitaria desumibili dal profilo dei laureati di AlmaLaurea o da fonte analoga.*
- **Segnalazioni / osservazioni sui contenuti della formazione:**
 - *eventuale necessità di maggiore coordinamento tra insegnamenti*
 - *eventuale necessità di ampliare o ridurre i contenuti dei singoli moduli di insegnamento per tenere conto delle caratteristiche degli studenti*
 - *corrispondenza tra la descrizione dei singoli insegnamenti e i programmi effettivamente svolti*
 - *corrispondenza tra la descrizione delle modalità di valutazione in itinere e finali (esami) e la loro effettiva conduzione*
- **Segnalazioni / osservazioni sulle risorse per l'apprendimento:**
 - *disponibilità tempestiva di calendari, orari, ecc.*
 - *adeguatezza degli orari delle lezioni (gli orari permettono la frequenza alle attività didattiche prevedendo un uso efficace del tempo da parte degli studenti?)*
 - *effettiva disponibilità di infrastrutture e loro fruibilità (in relazione a quanto dichiarato nella SUA-CdS, Quadro B4: aule, laboratori, aule informatiche, sale studio, biblioteche)*
 - *effettive condizioni delle aule e delle sale studio a disposizione degli studenti del CdS con particolare attenzione all'eventuale sovraffollamento e alla presenza di barriere architettoniche*
 - *disponibilità effettiva di ausili richiesti per studenti disabili e per studenti con disturbi specifici di apprendimento*
 - *effettiva disponibilità ed efficacia dei servizi di contesto (v. SUA-CdS Quadro B5: orientamento in ingresso, orientamento e tutorato in itinere, assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, assistenza per tirocini e stage, accompagnamento al lavoro, eventuali altre iniziative)*
 - *altre segnalazioni pervenute tramite chi collabora all'organizzazione delle attività didattiche (ad esempio Segreteria del Corso di Studio/Dipartimento/Struttura di raccordo)*

⁴ Adattare secondo l'organizzazione dell'Ateneo

Punti di attenzione raccomandati

1. *L'organizzazione interna di Ateneo trasmette in modo completo e tempestivo al Responsabile del CdS i dati indicati dal Presidio Qualità?*
2. *Come vengono resi noti i risultati della rilevazione delle opinioni studenti e condivisi gli esiti delle loro analisi?*
3. *I canali previsti per richiedere e ottenere le segnalazioni/osservazioni sono efficaci?*
4. *Le segnalazioni/osservazioni su organizzazione, servizi o soggetti sono state recepite dal Responsabile del CdS? Sono stati programmati interventi correttivi? Le criticità sono state effettivamente risolte in seguito agli interventi correttivi?*
5. *I contenuti e gli effettivi metodi degli insegnamenti sono efficaci al fine di sviluppare le conoscenze e la capacità di applicarle?*
6. *Le risorse e i servizi sono adeguati al fine di supportare efficacemente gli insegnamenti nel raggiungere i risultati di apprendimento previsti?*
7. *Le modalità di esame sono efficaci al fine di accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento previsti?*

2-c INTERVENTI CORRETTIVI

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

Obiettivo n. 1: Qualità delle aule e ambienti**Azioni da intraprendere:**

Il Corso di Laurea, non avendo propri fondi a disposizione, continuerà a sensibilizzare gli organi competenti (Dipartimento e Ateneo) a prendersi cura in tempi rapidi dei problemi ancora non risolti in merito al miglioramento della qualità delle Aule (es. climatizzazione e informatizzazione) e degli ambienti interni (es servizi igienici) ed esterni (es. parcheggi).

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La responsabilità delle azioni di sollecito (da effettuarsi prima possibile e con cadenza ciclica) è da attribuire al Coordinatore e al CdS, mentre le responsabilità di mancata attuazione delle azioni concrete di spesa ed intervento saranno da attribuire a Dipartimento e/o Ateneo.

Obiettivo n. 2 : Istituzione e miglioramento di luoghi per lo studio, ivi incluse la biblioteca**Azioni da intraprendere:**

Individuare ed attrezzare nuove aree per lo studio individuale o di gruppo, il che è una forte richiesta di parte studentesca. Possibili soluzioni sono:

- Consentire, istituendo opportune forme di responsabilizzazione per gli utenti, l'utilizzo delle normali aule quando non c'è lezione;
- Riattrezzare lo 'student-office';
- In attesa della 'sempre imminente' ristrutturazione della ex-Facoltà, attrezzare le aule ex-CISUT ed ex INNOVAREGGIO, tuttora inutilizzate.

E' inoltre necessario migliorare la qualità del funzionamento della Biblioteca, in particolare per quanto riguarda gli orari d'apertura. Si propone di valutare la possibilità di assegnare ai Tutor (qualora ci saranno i fondi per istituire questa figura anche per il prossimo anno) la turnazione per la sorveglianza dell'accesso alla Biblioteca in orari in cui questa non è custodita dal personale addetto.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Come nel caso precedente, la circostanza che il CdS sia privo di portafoglio implica che esso non può che limitarsi a sollecitare tali azioni ed iniziative agli organi dotati invece della possibilità di investire soldi in tali attività. Dunque, la responsabilità delle azioni di sollecito (da effettuarsi prima possibile, e poi con cadenza ciclica) è da attribuire al coordinatore e al CdS, mentre le responsabilità di mancata attuazione delle azioni concrete di spesa ed intervento saranno da attribuire a Dipartimento e/o Ateneo

Obiettivo n. 3: Ulteriori ausili alla didattica**Azioni da intraprendere:**

Si ritiene che un maggior uso di laboratori ed una migliore identificazione dei materiali didattici sia per lo studio che per la preparazione agli esami (es. tracce di esami precedenti o tracce per ulteriori esercitazioni) possano essere utili ad una più efficace fruizione della didattica. Si solleciteranno dunque i docenti in tal senso, e si monitorerà l'effetto di tale azione di sollecito. Si solleciteranno inoltre Dipartimento ed Ateneo ad investire risorse per l'adeguamento dei laboratori didattici esistenti, e l'istituzione di nuovi laboratori.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La responsabilità del coordinatore sarà quella di sollecitare i docenti ad un uso maggiore dei laboratori (ivi inclusi), nonché una precisa identificazione dei riferimenti bibliografici più opportuni e di materiale esercitativo di supporto (dove applicabile). Sarà invece cura della componente studentesca del gruppo di riesame monitorare l'efficacia dell'azione. Sarà infine cura dell'intero CdS sollecitare nelle sedi opportune maggiori investimenti sui laboratori didattici.

3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO

3-a AZIONI CORRETTIVE GIÀ INTRAPRESE ED ESITI

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

La principali difficoltà incontrate nell'accompagnamento al mondo del lavoro derivano da una presenza relativamente modesta sul territorio di aziende di area ICT (Information and Communication Technology). Di conseguenza, le due azioni individuate erano finalizzate a compensare, almeno in parte, tale circostanza.

Obiettivo n. 1: Supporto (anche finanziario) a stage presso Aziende

Azioni intraprese: Si sono esperiti tentativi presso il Dipartimento di reperire fondi per il supporto finanziario a quegli studenti che svolgessero uno stage in Aziende non reggine.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Sfortunatamente, la condizione economica dell'Ateneo, e di conseguenza del DIIES, non ha consentito nemmeno per quest'anno il raggiungimento di tale obiettivo.

Obiettivo n. 2: Istituzione di un ciclo di seminari da relatori di provenienza aziendale

Azioni intraprese: è stato avviato un ciclo di seminari organizzati dal DIIES da parte di relatori di estrazione aziendale o in ogni caso professionisti del settore al fine di evidenziare le problematiche (tecniche e non tecniche) usualmente occorrenti nelle grandi aziende, nelle piccole aziende, negli spin off, ed in ogni altra forma di attività professionale.

Stato di avanzamento dell'azione correttiva: Il Dipartimento ha accantonato delle risorse per finanziare i suddetti incontri a partire dalla fine del secondo semestre 2013-2014. La partecipazione studentesca è stata elevata. Sono state invitate agli eventi anche le scuole superiori del territorio con buona partecipazione.

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE, COMMENTO AI DATI

Commenti ai dati, alle segnalazioni e alle osservazioni proprie del CdS. Individuazione di eventuali problemi e aree da migliorare. È facoltativo segnalare punti di forza del CdS se ritenuti di particolare valore e interesse.

La condizione occupazionale ad 1 anno dalla Laurea rilevata da Alma Laurea nell'anno 2013 per i laureati dei Corsi di Laurea Triennali in Ingegneria dell'Informazione (L8-9) dell'Ateneo di Reggio Calabria mostra che il 22.2% dei laureati lavora (il 12.5% lavora senza essere iscritto alla magistrale, mentre il 9.7% lavora essendo contemporaneamente iscritto alla magistrale). Il 77.7% dei laureati non lavora, ma il 69.4% è iscritto alla magistrale, sicché un totale di $22.2\% + 69.4\% = 91.6\%$ risulta in qualche modo avere tratto profitto dalla laurea triennale. Per la parte residuale, non ci sono casi che non lavorano, non sono iscritti alla magistrale e non cercano, mentre l'8.3% non lavora, non è iscritto alla specialistica ma cerca.

Tali risultati sono pressoché in linea con i dati Alma Laurea nazionali riferiti sempre all'anno 2013 per i laureati di corsi di laurea triennale in Ingegneria (classe Ing. Informazione L8-9), che mostrano che il 32.5 % dei laureati lavora (il 17.6% lavora e non è iscritto alla specialistica, mentre il 14.9% lavora essendo contemporaneamente iscritto alla specialistica). Il 67.6 % dei laureati non lavora (il 60% non lavora ed è iscritto alla specialistica, l'1.6 % non lavora, non è iscritto alla specialistica e non cerca, mentre il 6 % non lavora, non è iscritto alla specialistica ma cerca).

Modalità con cui il CdS favorisce l'occupabilità dei laureati :

- interviste effettuate presso ex-laureati occupati in aziende al fine di ricevere feedback circa i contenuti erogati negli insegnamenti ;
- attività di tirocinio e tesi in azienda ;
- convenzioni con aziende ed enti per stage anche post-lauream ;
- interazione con aziende partner in progetti e convenzionate per gli stage degli studenti al fine di individuare tematiche di interesse per le aziende su cui focalizzare gli insegnamenti del CdS.

Un punto di debolezza che emerge, anche se in misura non predominante, è che lo stage presso aziende fuori sede spesso non è accompagnato da supporto finanziario da parte delle aziende ospitanti. Ciò rappresenta in taluni casi una oggettiva difficoltà.

Informazioni e dati da tenere in considerazione:

- statistiche sull' ingresso dei laureati nel mercato del lavoro
- contatti documentati con enti o imprese con cui si sono stretti accordi per le attività di stage o tirocinio degli studenti durante il corso degli studi, acquisizione del loro parere sulla preparazione effettiva degli studenti rispetto a quella attesa

Punti di attenzione raccomandati:

1. L'organizzazione interna di Ateneo trasmette in modo completo e tempestivo al Responsabile del CdS i dati indicati dal Presidio?
2. Se il tirocinio è previsto (in modo obbligatorio/ opzionale), come se ne valuta l'efficacia? Con che esiti?
3. Attraverso quali modalità il CdS favorisce l'occupabilità dei propri laureati (ad es. tirocini, contratti di alto apprendistato, stage, etc.)?
4. Ci sono riscontri da parte del mondo del lavoro sulle competenze (da quelle tecnico-specifiche a quelle trasversali) che i laureandi e i laureati effettivamente possiedono? Ci sono segnalazioni su quelle che non siano eventualmente ritenute presenti ad un livello opportuno? Come se ne tiene conto?

3-c INTERVENTI CORRETTIVI

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

Un elemento di ostacolo alla maggiore occupabilità dei laureati al Corso di Laurea sembra essere la modesta presenza sul territorio di aziende di grosse dimensioni e/o industrie del settore, con possibili difficoltà sia di inserimento nel mondo del lavoro, che di comprensione di natura e sostanza delle attività professionali. Al fine di compensare tale lacuna è dunque necessario incrementare le opportunità di interazione con il mondo del lavoro.

Possibili iniziative in tal senso sono :

Obiettivo n. 1 : Istituzione di un luogo di interscambio di opinioni tra ex studenti e studenti attuali**Azioni da intraprendere:**

Tentare di istituzionalizzare, attraverso eventualmente una associazione di ex studenti (o in subordine attraverso incontri periodici) i contatti già avviati tra CdS ed ex studenti. Attività incluse possono riguardare la raccolta di opinioni (anche in forma anonima) da parte degli ex studenti, e la testimonianza delle realtà lavorative in cui essi si trovano immersi, eventuali incontri (fisici o telematici) con ex studenti per interscambio su esperienze nel mondo del lavoro, ecc.

In linea con questo obiettivo, il Gruppo auspica che anche quest'anno, come successo a dicembre 2013, possa essere organizzato un incontro tra ex studenti di area Ingegneria dell'Informazione dell'Ateneo ed attuali studenti dei tre corsi di laurea L-8, LM-27 ed LM-29 dell'Ateneo. Dall'incontro gli studenti potranno acquisire una comprensione più diretta ed immediata delle esigenze del mondo del lavoro e delle attuali tendenze e fare tesoro dell'esperienza degli ex-studenti inseriti proficuamente nel mondo del lavoro.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Le modalità di attuazione di tale azione, in dipendenza dell'effettivo interesse e disponibilità di studenti ed ex studenti, possono comprendere una vera e propria associazione ex-alumni (con sede in dipartimento o con sede virtuale in rete), incontri periodici, organizzazione di gruppi su social network. Dato che il suo interesse coinvolge almeno tre corsi di Laurea, si ritiene che tale iniziativa vada curata a livello di Dipartimento.

Obiettivo n. 2 : Istituzione di un ciclo di seminari da relatori di provenienza aziendale**Azioni da intraprendere:**

Questa azione è già stata intrapresa e ci si augura di continuare a mantenere attiva la possibilità di invitare con cadenza ciclica relatori di estrazione aziendale o in ogni caso professionisti del settore al fine di

evidenziare le problematiche (tecniche e non tecniche) usualmente occorrenti nelle grandi aziende, nelle piccole aziende, negli spin off, ed in ogni altra forma di attività professionale.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

I membri docenti del gruppo di riesame individueranno la tipologia di relatori ritenuti maggiormente interessanti, ed organizzeranno, di concerto con il Dipartimento che accantonerà a tal fine delle apposite risorse, tali incontri.

Obiettivo n. 3: Istituzione di meccanismi di supporto a stage aziendali

Azioni da intraprendere:

Identificare possibili fonti di finanziamento per incoraggiare la frequenza a stage aziendali. Identificare nuove possibili sedi di stage aziendali.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

Sollecitare il Dipartimento e l'Ateneo a supportare tali attività. Identificare autonomamente possibili fonti (ad esempio, Erasmus+). L'attività, da svolgersi 'in continuo' (ovvero senza una precisa scadenza temporale) è di responsabilità di tutti i docenti del CdS.