



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

RELAZIONE ANNUALE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI DELLA FACOLTA' DI INGEGNERIA ED ARCHITETTURA

Data di nomina della Commissione

La commissione paritetica è stata nominata dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria ed Architettura nella seduta del 19 ottobre 2012.

<http://unica2.unica.it/ingegneria/page/Consiglio/19%20ottobre%202012.pdf>

E' stata successivamente modificata in parte della rappresentanza studentesca (CF dell'11-7-2013 e del 28-11-2013)

Composizione della Commissione

Prof. Fabrizio PILO (Vice-Presidente della Facoltà, delegato del Presidente)

Prof.ssa Caterina GIANNATTASIO (Docente componente del Consiglio di Facoltà)

Prof. Michele MASCIA (Docente componente del Consiglio di Facoltà)

Sig. Salvatore CARIA (Studente)

Sig. Lorenzo ERBI (Studente)

Sig. Stefano TAVERA (Studente)

Numero delle sedute della Commissione e breve sintesi dei lavori condotti in ciascuna seduta

- 15.11.2013 riunione congiunta della CPDS di Facoltà con i referenti di qualità dei singoli CdS per la definizione delle informazioni da trasmettere utili ai fini della redazione della relazione annuale.
- 10.12.2013 (riunione svolta per la redazione della Relazione annuale) in cui si è stabilita la struttura delle informazioni da esporre nella relazione della CPDS. Discussione delle informazioni acquisite dalla CPDS e delle relazioni inviate dai singoli CdS.
- 19.12.2013 (riunione svolta per la redazione della Relazione annuale). Discussione delle informazioni acquisite dalla CPDS e delle relazioni inviate dai singoli CdS. Lettura collegiale della relazione e delle considerazioni generali nella prima bozza.
- 27.12.2013 approvazione della relazione da parte della CPDS in riunione telematica.

Approvazione finale da parte della CPDS: 27/12/2013

La relazione è stata approvata nella riunione telematica del 27 12 2013.



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

Considerazioni Generali

La Commissione Paritetica Docenti Studenti della Facoltà di Ingegneria e Architettura ha esaminato nel dettaglio la documentazione predisposta dai singoli CdS della Facoltà e si è basata in modo particolare su:

1. Schede SUA per l'anno accademico (parte pubblica e non pubblica);
2. Rapporto del Riesame iniziale 2013;
3. Verbali dei Consigli di CdS, delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti dei CdS e dei Comitati di Indirizzo (ove disponibili);
4. Siti web dell'Ateneo, della Facoltà e dei CdS contenenti informazioni ufficiali relative alle schede programma dei singoli corsi, al Piano di Studi, agli ordinamenti e ai Regolamenti didattici, ai CV dei singoli docenti e i dati aggregati o puntuali desunti dai questionari di valutazione compilati dagli studenti.

La Commissione si è riunita nelle date indicate in epigrafe per procedere all'esame della documentazione dei singoli CdS, analizzando, come richiesto dal Presidio per la Qualità di Ateneo, in accordo con il punto D.1 del Documento AVA, che:

- a) il progetto del Corso di Studio mantenga la dovuta attenzione alle funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, individuate tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo;
- b) i risultati di apprendimento attesi siano efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;
- c) la qualificazione dei Docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilità, i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato;
- d) i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- e) al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi;
- f) i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati;
- g) l'istituzione universitaria renda effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun Corso di Studio.

Di seguito per ognuno dei campi di interesse sono riportate considerazioni di carattere generale e proposte migliorative applicabili ad ogni singolo CdS della Facoltà di Ingegneria ed Architettura.



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

1.1 Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

Tutti i corsi di studio della Facoltà nella definizione delle funzioni e delle competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale hanno tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo mediante una fitta e variegata rete di rapporti con organizzazioni di categoria e professionali, enti pubblici e realtà industriali a respiro regionale e nazionale. Le modalità e le dimensioni di tali reti di rapporti variano ovviamente in ragione della specificità del singolo CdS, ma si possono in generale ritenere adeguate per progettare e definire obiettivi formativi e curricula che siano coerenti con le aspettative della società. Per tutti i CdS il cardine di questo sistema di relazioni volto all'acquisizione delle informazioni è il comitato di indirizzo (CI), costituito o costituendo; non sempre il CI è stato coinvolto nella progettazione del corso, anche perché la costituzione del CI può essere stata successiva all'attivazione del Corso di Laurea o di Laurea Magistrale.

Fra i punti di forza nella progettazione dell'offerta formativa della Facoltà vi è il fatto che, grazie all'intensa attività di ricerca e di relazioni con il territorio, le figure e le competenze sono necessariamente correlate con le prospettive occupazionali e gli obiettivi formativi sono coerenti con tali obiettivi. I dati di AlmaLaurea sul livello di occupazione e sull'effettivo impiego delle competenze maturate durante gli studi universitari confermano la validità dell'approccio seguito in tutti i CdS.

Fra le criticità si rileva che ogni CI segue modalità diverse ed eterogenee per quanto riguarda la frequenza di consultazione, la produzione di verbali delle riunioni e la loro pubblicizzazione. Un'operazione di omogeneizzazione di questi aspetti aiuterebbe a valutare l'efficacia del coinvolgimento dei CI. Una seconda criticità è costituita dal fatto che, nella maggioranza dei casi, il CI non entra direttamente nella scelta e nella definizione degli obiettivi formativi, ma è più spesso interrogato sulla qualità del laureato e sulla rispondenza alle esigenze del mercato del lavoro. È fondamentale che il CI partecipi in modo attivo alla definizione degli obiettivi attesi e non sia, come avviene ancora in molti CdS, chiamato ad esprimere un giudizio sulla bontà di scelte effettuate in altri contesti.

Si propone quindi che sia definito un numero minimo di riunioni del CI (anche telematiche) e che il CI predisponga una relazione nella quale sia analizzata in modo esplicito la coerenza degli obiettivi formativi con le esigenze occupazionali e siano fornite indicazioni utili alla definizione degli obiettivi formativi globali e delle singole discipline. Tale relazione dovrebbe essere redatta con tempistica sufficiente a permettere di eseguire adeguate modifiche a offerta formativa (piano di studi) e programmi dei corsi.

1.2 Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento

Per tutti i CdS della Facoltà i quadri A4.b e A4.c della SUA-CdS evidenziano i risultati di apprendimento del corso in relazione ai descrittori di Dublino; in alcuni casi tali risultati non sono stati condivisi con il Comitato di Indirizzo o perché non ancora costituito o perché le procedure interne al singolo CdS non lo hanno previsto. I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con il profilo in uscita come evidenziato nei relativi quadri A2 e A4 della SUA dei CdS. Il confronto del quadro A4.b della SUA-CdS con l'offerta didattica



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

programmata illustrata nel quadro B1.a concernente il percorso di formazione ha evidenziato la coerenza fra i risultati di apprendimento attesi e i Descrittori di Dublino per tutti i CdS esaminati.

Le schede dei programmi, pubblicate nel sito web in misura superiore al 90%, descrivono i risultati attesi in maniera sufficientemente dettagliata. I risultati di apprendimento dichiarati nelle schede programmi appaiono coerenti con i risultati di apprendimento del CdS sebbene in un esiguo numero di casi tale dichiarazione risulti non sufficientemente accurata. I programmi dichiarati nelle schede (per quelle disponibili) sono coerenti con i risultati di apprendimento attesi dei singoli CdS.

La CPDS della Facoltà di Ingegneria e Architettura non ha evidenziato criticità nell'impostazione seguita dai singoli CdS, ma deve rilevare la necessità che tutte le schede programmi riportino in modo chiaro gli obiettivi di formazione in relazione alle funzioni ed agli obiettivi attesi. In molti casi, come meglio evidenziato al quadro G della presente relazione, le schede programmi non sono facilmente accessibili dai siti ufficiali e deve essere operato uno sforzo di omogeneizzazione e di armonizzazione delle informazioni, in modo da poter ricondurre in modo immediato i risultati di apprendimento dei singoli insegnamenti agli obiettivi formativi del corso, espressi mediante i descrittori di Dublino e presenti nella documentazione dei CdS.

Si propone una forte azione a livello di Ateneo e Dipartimenti per spingere i docenti alla pubblicazione di schede programmi che mostrino chiaramente gli obiettivi attesi in relazione ai descrittori di Dublino ed evidenzino in modo chiaro e dettagliato la funzionalità del singolo insegnamento in funzione degli obiettivi formativi del CdS.

Una possibile azione a livello di Ateneo per spingere alla pubblicazione dei CV, delle schede programmi e di tutti i dati necessari per favorire la trasparenza dell'informazione (compresi quindi gli esiti delle valutazioni degli studenti) potrebbe essere quella di impedire la partecipazione alla ripartizione CAR dei docenti inadempienti.

1.3 Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento a livello desiderato

L'esame comparato dei diversi CdS ha permesso di evidenziare che la quasi totalità degli insegnamenti sono tenuti da professori di prima e seconda fascia e da ricercatori a tempo indeterminato e determinato che hanno esperienza didattica pluriennale e professano insegnamenti coerenti con il SSD di appartenenza. La continuità didattica è un'altra caratteristica importante che emerge dall'esame della documentazione. Il ricorso a docenza esterna è limitato e spesso la docenza è affidata a docenti in quiescenza che continuano a professare insegnamenti riferibili ai SSD di competenza. Si rileva peraltro che in alcuni CdS il carico didattico è fortemente sbilanciato sui ricercatori che costituiscono oltre il 60% del corpo docente. In generale il carico didattico è accettabile e rientra mediamente nei parametri stabiliti dall'Ateneo.

Il CV dei docenti è disponibile nei siti personali predisposti dall'Ateneo in percentuale superiore al 90% e in molti CdS si raggiunge il 100%; restano comunque percentuali limitate di docenti che non hanno pubblicato il proprio CV nei siti istituzionali e sui quali è necessario un ulteriore intervento per correggere questa



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

inadempienza. In alcuni casi le informazioni fornite dai docenti non contemplano l'orario di ricevimento degli studenti. Si osserva che diverse pagine ufficiali dei docenti sono difficilmente raggiungibili dalle schede programmi; in particolare si segnala che il sito del docente è accessibile solo dalla pagina che permette di visionare la scheda programma e non da quella che fornisce le informazioni generali sull'insegnamento; questo rende a volte macchinoso l'accesso alle informazioni e fa ritenere che il CV del docente non sia accessibile da tale posizione del sito di Ateneo. I metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità sono dichiarati nella maggioranza degli insegnamenti, anche se in qualche caso in modo troppo sintetico come si evince dalle schede programmi dei diversi CdS.

I dati esaminati, ricavabili dal rapporto del riesame e dall'analisi dei questionari di valutazione operata dai CdS e dal NVA, permettono di affermare che la qualità percepita dagli studenti è complessivamente alta, anche se permangono criticità in singoli CdS.

L'adeguatezza qualitativa percepita del personale di supporto alla didattica (questionari di valutazione degli studenti sulle attività didattiche – domanda 11) è comparabile o superiore alla media di Ateneo.

Le biblioteche e i materiali disponibili sono adeguati per tutti i CdS. Il giudizio sull'adeguatezza di aule, sale studio e laboratori didattici (domande 12 e 13 dei questionari) è spesso critico ed inferiore ai livelli di Ateneo e, per alcuni CdS, a quello della Facoltà. Tutti i CdS hanno affrontato questo problema in sede di riesame e una prima risposta a livello di Facoltà è la costituzione del Laboratorio Interdisciplinare per la Didattica in Ingegneria ed Architettura (LIDIA), punto di forza delle azioni che a livello di Ateneo e di Facoltà si sono intraprese per correggere tali criticità.

1.4 Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

I metodi di accertamento sono dichiarati nelle schede programmi degli insegnamenti (SUA B1.b e schede programmi dei CdS), anche se deve essere rimarcata l'assenza della scheda programmi per alcuni insegnamenti professati nella Facoltà. La modalità ed il livello di dettaglio della descrizione contenuta nelle schede cambiano da programma a programma ma, in generale, risultano adeguate per far comprendere la natura delle prove di accertamento. I metodi di accertamento della preparazione sono comunicati agli studenti, anche attraverso la pubblicazione delle schede programmi che sono raggiungibili dal sito della Facoltà, anche se non tutte le schede pubblicate possono essere raggiunte facilmente dai collegamenti presenti in SUA-CdS pubblica. Il principale problema in questo caso, ma in generale in tutta la procedura di accesso alle informazioni on-line, è costituito dalla coesistenza di siti di dipartimento e di CdS, oltre quelli istituzionali di Ateneo e Facoltà, che talvolta contengono pagine obsolete non più aggiornate. Questo rende l'accesso alle informazioni più complesso. Si tratta di una fase transitoria in via di rapido esaurimento che non preoccupa particolarmente visto l'impegno di Ateneo e Facoltà nell'evitare duplicazioni di informazioni.

Le schede di valutazione degli studenti confermano in larga misura che le modalità di svolgimento della prova di esame sono indicate con chiarezza in percentuale elevata (si vedano i dati pubblicati nel sito della Facoltà).



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

L'esame della documentazione evidenzia che non sono state condotte recentemente attività di formazione e di supporto ai docenti. Alcuni docenti della Facoltà hanno partecipato attivamente alla iniziativa di sperimentazione didattica promossa dal centro per la qualità dell'Ateneo denominata "Laboratorio Didattico Calaritano" (durata triennale, coordinatore scientifico Prof. Paolo Orefice, Università di Firenze). Non sono state condotte valutazioni sulla capacità dei docenti di definire strumenti di verifica delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti.

Solo in pochi CdS (Laurea in Ingegneria Chimica e Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e dei Processi Biotecnologici, Laurea in Ingegneria Elettrica ed Elettronica) è iniziata in forma sperimentale la valutazione delle modalità di svolgimento delle prove di verifica dell'apprendimento mediante la somministrazione di questionari agli studenti. Il CdS di Ingegneria Elettrica ed Elettronica ha utilizzato il questionario previsto dal documento AVA su base sperimentale in quanto non ancora implementato mediante il sistema informatico d'Ateneo. L'indice di soddisfazione è superiore a 50 con riferimento alle modalità di esame, mentre sono state evidenziate delle criticità riguardo gli argomenti proposti all'esame ed il carico didattico necessario per il suo superamento (maggiori dettagli sono disponibili nei relativi Rapporti del Riesame e nei siti dei CdS).

Appare carente la valutazione delle abilità trasversali dei laureati, sebbene in alcuni CdS questa pratica abbia iniziato ad essere avviata mediante l'analisi di questionari somministrati alle aziende in cui sono svolti i tirocini formativi, mediante l'analisi degli esiti dell'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio alla professione o mediante la somministrazione di un questionario finalizzato alla conoscenza del grado di soddisfazione relativo all'intero corso di studio. La Facoltà insieme all'Ateneo ha comunque partecipato alla sperimentazione ANVUR per l'accertamento delle capacità trasversali, come evidenziato nella scheda di alcuni CdS, a dimostrazione dell'importanza attribuita a questa problematica. Altrettanto deficitaria, principalmente per l'assenza di dati, è la valutazione della prova finale per la quale non sono ancora disponibili dati AlmaLaurea.

La CPDS ritiene fondamentale che i docenti della Facoltà non solo indichino chiaramente le modalità di esecuzione delle prove di accertamento e rendano queste informazioni pubbliche nelle schede dei singoli insegnamenti e quindi sulle proprie pagine personali di Ateneo, ma che da tali documenti pubblici si possano comprendere le ragioni per cui la modalità di esecuzione di tali prove possa permettere l'accertamento degli obiettivi formativi del singolo insegnamento e del CdS. È senz'altro da promuovere quanto fatto a livello sperimentale in alcuni CdS per la valutazione delle prove di accertamento e si ritiene che a livello di Ateneo debbano essere predisposti questionari finalizzati alla valutazione delle prove di accertamento e che tali questionari debbano essere inseriti nel sistema informatico. Si osserva infine che l'ultimo corso di formazione all'insegnamento è stato svolto in Ateneo nel 2009 e sarebbe senza dubbio un'azione di supporto assai valida la riproposizione di corsi di formazione come quello citato. Al fine di permettere una valutazione quantitativa del ritorno di tali corsi di formazione, a differenza di quanto fatto nel 2009, è importante che la frequenza sia monitorata con precisione e che si abbia traccia dei docenti frequentanti. Avendo tali informazioni a disposizione sarebbe possibile la correlazione con il grado di soddisfazione degli studenti e si potrebbero programmare azioni di formazione efficaci in grado di migliorare il corpo docente non solo dal lato della didattica frontale, ma anche da quello importantissimo



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

della definizione di prove di accertamento oggettive e trasparenti ed in grado di permettere modalità di valutazione riferite agli obiettivi formativi e ai risultati di apprendimento attesi.

1.5 Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

Tutti i CdS della Facoltà hanno nominato la commissione per il Riesame che ha operato secondo uno schema che prevede un'attenta e approfondita analisi dei dati a disposizione (questionari studenti, AlmaLaurea, relazione del NVA e dati forniti dalla Direzione Reti e Servizi Informatici), finalizzata ad individuare eventuali criticità ed alla definizione di azioni migliorative di cui sono indicati non solo gli obiettivi attesi, ma anche le metriche per la valutazione quantitativa dei risultati.

La CPDS ha esaminato i Rapporti del Riesame dei CdS ed ha riscontrato analisi esaustive e adeguatamente commentate dei dati, da cui in modo razionale e coerente discendono le azioni correttive che sono specifiche dei singoli CdS o interessano l'intera Facoltà. Con riferimento alla Dimensione A1 - L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS, si osserva che molte azioni correttive mirano a promuovere attività di orientamento verso gli studenti delle Scuole Superiori o a favorire l'incontro con il mondo delle professioni e lavorativo (in questo caso le iniziative coinvolgono in modo propositivo i CI già attivi). Per quanto concerne la Dimensione A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE, l'analisi dei dati relativi alle valutazioni da parte degli studenti, basata sia sui questionari di valutazione sia sui dati AlmaLaurea, si ritiene esaustiva e adeguatamente commentata dalle Commissioni del Riesame. Le azioni correttive affrontano le criticità, peraltro limitate, evidenziate dall'analisi, appaiono coerenti con i risultati delle analisi e sono state tutte avviate. Può ritenersi conclusa l'azione mirata all'attivazione del nuovo Laboratorio Interdisciplinare per la Didattica in Ingegneria ed Architettura (Progetto LIDIA), che ha cominciato ad essere operativo, seppure in misura limitata, già dal secondo semestre del passato anno accademico. In relazione alla Dimensione A3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO, l'analisi dei dati relativi all'accompagnamento dei laureati nel mondo del lavoro si ritiene esaustiva e adeguatamente commentata. Fra le azioni correttive, molti CdS hanno iniziato la somministrazione di un modulo di valutazione per valutare ex post l'efficacia delle attività di stage o tirocinio svolto dagli studenti nelle aziende ospitanti; in molti casi il questionario aspira ad acquisire informazioni in merito alle capacità ed alle competenze del tirocinante e può costituire un utile strumento per la valutazione delle capacità trasversali, oltre che di quelle specialistiche.

Non vi sono proposte da parte della CPDS, in quanto i Rapporti del Riesame hanno un elevato livello di completezza e concretezza; essi potrebbero in qualche caso essere migliorati con l'esplicita indicazione della scala temporale associata ad ogni singola azione correttiva oltre che con indicatori quantitativi per la valutazione dell'efficacia delle azioni intraprese, come anche suggerito dal NVA.

1.6 Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

I dati aggregati degli esiti della valutazione degli studenti sono disponibili nel sito della Facoltà e nei siti dei singoli CdS. I dati sono stati analizzati e commentati dalle Commissioni del Riesame dei CdS. Alcuni CdS pubblicano, previa autorizzazione del docente, il grado di soddisfazione relativo al singolo insegnamento. La CPDS ritiene che questa pratica sia positiva, e debba essere intrapresa ogni azione per rendere pubblici i risultati delle valutazioni dei singoli docenti.



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

La principale criticità rilevata dalla CPDS riguarda il numero relativamente basso di questionari compilati, rispetto non solo al numero degli iscritti, ma anche al numero degli studenti effettivamente frequentanti. Tale problema appare strettamente legato alla modalità di somministrazione dei questionari ed una efficace strategia per risolverlo deve essere necessariamente individuata e attuata a livello di Ateneo, che peraltro ha già agito in tale direzione in quanto dal primo semestre del corrente anno accademico la valutazione sarà aperta a tutti i frequentanti e non solo agli studenti in corso.

La CPDS ritiene che la prima azione da intraprendere per aumentare il numero di questionari compilato debba passare attraverso il coinvolgimento e la motivazione degli studenti, che può essere creata solo da meccanismi che rendano gli studenti ancor più parte attiva del processo di miglioramento della qualità. In questo senso la migliore strategia per aumentare non solo la quantità, ma anche la qualità dei questionari compilati, è aumentare la visibilità della risposta del CdS agli esiti delle valutazioni della componente studentesca. È, infatti, spesso diffusa fra gli studenti la sensazione che la compilazione dei questionari possa essere una perdita di tempo, non essendo ben chiara la causalità fra le valutazioni e le azioni correttive che ogni singolo CdS intraprende, e per questo motivo i questionari o non sono compilati o la compilazione è fatta in modo veloce, più per assolvere ad un obbligo che per reale convinzione sulla loro utilità.

Per aumentare il grado di coinvolgimento degli studenti potrebbe essere utile l'organizzazione di una giornata in cui i dati e i risultati delle valutazioni siano commentati da docenti e studenti del CdS in una seduta pubblica e siano condivise e discusse le azioni da intraprendere per sanare le criticità evidenziate nei questionari. Fra le soluzioni volte ad aumentare il numero delle valutazioni, vi è l'obbligatorietà alla compilazione per un numero maggiore di studenti, fermo restando il fatto che occorrerebbe verificare che tali studenti abbiano regolarmente seguito le lezioni senza ledere l'anonimato, o la creazione di finestre temporali di durata maggiore per la compilazione dei questionari, cosa che tuttavia comporterebbe il rischio di avere i dati disponibili in tempi non certi. Tali azioni avrebbero certamente l'effetto positivo di aumentare il numero di questionari compilato; ma sarebbe poca cosa se a tale incremento non si affiancasse anche una crescita nel livello di consapevolezza e di attenzione nella compilazione degli stessi.

Infine si rimarca l'importanza della valutazione delle modalità di accertamento della preparazione, per la quale dovrebbe essere predisposta una procedura informatica a livello di Ateneo. Per la partecipazione degli studenti a tale valutazione una possibile soluzione potrebbe essere quella di rendere obbligatoria la compilazione dei questionari per poter abilitare la registrazione dell'esito dell'esame sostenuto, in modo da ottenere indicazioni dello studente sulla modalità di accertamento della preparazione.

Infine si sottolinea che nei questionari dovrebbe essere chiaramente separata la valutazione del docente dalla valutazione delle strutture didattiche, e che sia necessario uno sforzo per rendere più semplici i quesiti e più a misura di studente il questionario di valutazione. La separazione fra valutazione del docente e valutazione delle infrastrutture è già parzialmente in atto fin dal corrente semestre e va nella direzione auspicata dalla CPDS, ma si dovrebbe giungere a un unico questionario sulle strutture didattiche totalmente separato da quello dei docenti. Una proposta della CPDS è quella di coinvolgere la componente studentesca sia nella definizione dei quesiti sia nella strutturazione dei questionari, in modo che essi abbiano una forma più accattivante e più vicina ai modi di comunicare usati dai giovani. La CPDS è consapevole della difficoltà



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

di modificare i quesiti decisi a livello ANVUR ma ritiene che a livello di Ateneo l'istanza studentesca di quesiti più semplici e più adatti al linguaggio di chi deve compilarli possa essere portata ai livelli più alti.

1.7 Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Nella fase di reperimento del materiale necessario per le analisi richieste dalla compilazione della Relazione, la CPDS ha avuto modo di verificare la reperibilità ed accessibilità dei dati e la correttezza delle informazioni reperibili on-line riscontrando positivamente la disponibilità di una grande quantità di dati, ma anche alcuni problemi che rendono complessa e non orientata ad un pubblico di non addetti ai lavori la gran quantità di informazione presente sui singoli CdS. La situazione odierna è sicuramente molto migliorata rispetto al recente passato, ma sono ancora presenti alcuni problemi sulla unicità della sorgente dei dati; ad esempio il collegamento da pagine diverse non indirizza sempre alla stessa versione della scheda programma, ma a versioni diverse degli stessi contenuti. Su questo punto si osserva la coesistenza di pagine ufficiali e obsolete, presenti e ancora accessibili ad esempio dai siti dei dipartimenti. Il flusso informativo procede quindi in modo coerente e completo se si segue il percorso ufficiale dalla Facoltà verso i CdS, ma se si seguono percorsi differenti, indotti da motori di ricerca che passano talvolta da vecchi siti, il rischio di incappare in informazioni obsolete o, peggio, di ritenere che certe informazioni non siano state pubblicate, è molto alto. Ad esempio, si è rilevato che, se il sito del CdS non è aggiornato e presenta schede programmi obsolete, il collegamento alle informazioni relative al singolo insegnamento porta alla versione ufficiale e aggiornata utilizzando la parte pubblica della scheda SUA-CdS e, purtroppo, anche a dati non controllati muovendosi attraverso il sito del CdS, che è quello con maggior appeal per un utente non addetto ai lavori.

Deve essere completata al più presto la transizione verso la nuova base dati unica e devono esser fatti cessare al più presto tutti i vecchi siti; si raccomanda che i siti web dei singoli CdS abbiano il collegamento alla voce di menù programmi che punta alla ricerca insegnamenti di Ateneo e non a pagine statiche di difficile aggiornamento continuo.

Pertanto l'accesso ai dati può risultare molto difficile per persone non addette ai lavori; mancano indicazioni sulla organizzazione delle pagine, sul significato degli acronimi utilizzati, sui motori di ricerca disponibili. Mancano pagine che riassumano quali tipi di dati sono disponibili al pubblico e come possano essere ricercati. Nella home page dei siti web di alcuni CdS è stato inserito il collegamento alla pagina del portale UNIVERSITALY contenente le informazioni sul corso di studi rilevate dalle parti pubbliche della SUA-CdS. Tuttavia non è stato facile individuare, sebbene presente, un collegamento analogo sul sito della Facoltà o dell'Ateneo, pertanto è molto complesso giungere alla pagina che contiene il collegamento alle parti pubbliche della SUA dei diversi CdS. Si suggerisce pertanto di mettere in una posizione più evidente il collegamento alla SUA CdS pubblica, possibilmente effettuando il collegamento alla pagina specifica del CdS sul sito UNIVERSITALY. Inoltre potrebbe essere utile creare, sul sito della Facoltà, una voce di menù specifica per facilitare la ricerca delle schede programmi.

La proposta è quindi di aumentare lo sforzo dell'Ateneo per costituire un'unica base di dati da cui poi i diversi siti possano accedere con opportune interrogazioni; la pagina ufficiale di ogni singolo CdS deve



Università degli Studi di Cagliari



Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

avere un collegamento diretto alla sezione pubblica della SUA-CdS con menu che permettano di selezionare le informazioni per diverse categorie di interesse generale.

Si segnala infine che le informazioni presentate nel sito UNIVERSITALY sono solo un sottoinsieme della parte pubblica della SUA-CdS, che pertanto non è completamente fruibile da un utente esterno.

Quanto indicato in questa sezione è da intendersi per tutti i CdS della Facoltà di Ingegneria ed Architettura.



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

Laurea Magistrale in Ingegneria ELETTRICA

Quadro A. Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo.

In data 24 Novembre 2009 è stato nominato il Comitato di Indirizzo (CI) (Verbale del Consiglio del Corso di Studi in Ingegneria Elettrica n. 218). Il CI, coordinato dal Prof. Pilo, prevede la partecipazione dei rappresentanti di Enel Distribuzione, Terna, Saras, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari e Tiscali.

Si ritiene che i componenti del Comitato di Indirizzo rappresentino adeguatamente il mondo del lavoro, con riferimento alla specificità della regione Sardegna, ove attualmente non sono presenti industrie che operano nel settore delle costruzioni elettromeccaniche o altre realtà produttive per le quali sono richieste ai neo assunti le competenze degli ingegneri elettrici. Pertanto le aziende coinvolte sono quelle che maggiormente assorbono i nuovi laureati in ingegneria elettrica nel contesto sardo; in ogni caso la presenza di aziende del comparto elettrico e dei servizi che operano a livello nazionale permette al CI di acquisire informazioni in merito alle funzioni ed alle competenze richieste dal mondo del lavoro avendo a disposizione i dati ed i profili messi a punto dai rispettivi servizi per le risorse umane e di eseguire la comparazione con analoghi laureati da altre università.

Il CI si riunisce con cadenza almeno annuale, preferibilmente per via telematica. Il coordinatore del CI redige e presenta al CdS annualmente una relazione sulle attività svolte dal comitato, che viene allegato nel verbale del CdS. Nel corso dell'ultimo anno il Comitato di Indirizzo si è riunito il 7 giugno 2012, in occasione dell'incontro "L'ingegnere elettrico nel mercato del lavoro: ruolo, funzioni e prospettive occupazionali", organizzato dal Consiglio nell'ambito delle attività di orientamento previste come ricavabile dal sito web del CdS come indicato nella SUA-CdS. L'analisi della domanda di formazione è eseguita facendo riferimento alle informazioni ottenute dalle organizzazioni rappresentate nel CI che sono rappresentative degli scenari nazionali e internazionali. La consultazione telematica su base annuale e l'organizzazione di iniziative pubbliche destinate all'analisi della domanda di formazione hanno una tempistica che si può ritenere adeguata. Nella progettazione del Corso non è stato necessario considerare la presenza di CdS della medesima classe in Ateneo o nella regione o in regioni limitrofe essendo l'unico della propria classe.

Il CI suggerisce interventi sugli obiettivi di formazione al fine di migliorare la coerenza con quanto richiesto dalla società; ad esempio è richiesto di attivare seminari formativi concernenti l'evoluzione del sistema elettrico, di investire sul miglioramento delle competenze linguistiche e, in un'ottica di medio termine, di adeguare i programmi dei corsi per soddisfare alcune esigenze specifiche emerse nei contatti con le aziende.

I quadri A2.a e A2.b della SUA-CdS esprimono il risultato dell'analisi svolta dal CdS per determinare funzioni professionali e competenze del laureato magistrale in Ingegneria Elettrica. Il CdS si è avvalso delle informazioni provenienti dalle organizzazioni rappresentate nel CI che propone interventi mirati a soddisfare le richieste del mercato del lavoro. Le figure professionali, le funzioni e le competenze ad esse associate sono manifestamente coerenti tra loro e coerenti con i fabbisogni espressi dalla società e dal mondo del lavoro come emerge dalla SUA-CdS (quadri A1, A2.a e A2.b). È particolarmente positivo il fatto che il CdS utilizzi il CI per verificare la coerenza delle figure professionali e delle competenze con quanto richiesto dalla società e ne valuti anche la qualità attraverso il giudizio dei membri del CI. A tal fine (SUA-CdS, quadro A1) il CI ha sottoposto alle parti interessate un questionario sulla qualità del Corso di Studio percepita attraverso le selezioni finalizzate all'assunzione di Ingegneri Elettrici. Sono state coinvolte nella suddetta attività aziende di primaria importanza, che da tempo collaborano con il CdS nella formazione dell'ingegnere elettrico, sia a livello nazionale sia a livello locale, e l'Ordine degli ingegneri della provincia di Cagliari. Le risposte ottenute hanno evidenziato in generale un elevato grado di soddisfazione per il livello di preparazione dell'ingegnere elettrico laureato a Cagliari. Nella riunione del 5 Aprile 2012 sono tuttavia emerse alcune richieste specifiche e concordanti che a parere del CI devono essere prese in considerazione per un ulteriore miglioramento della qualità del Laureato, come l'accreditamento degli studi professionali in cui i laureandi possano svolgere gli stage curriculari e la promozione di tesi di laurea di progetto svolte da gruppi di studenti coordinati da professionisti su opere o interventi innovativi di interesse pubblico, attraverso l'attivazione di apposite convenzioni con le amministrazioni pubbliche e il supporto dell'Ordine degli Ingegneri.



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

Come si evince dalle relazioni redatte dal coordinatore del CI (vedi punto 13), nelle riunioni del Comitato di Indirizzo si discutono principalmente i seguenti aspetti:

- il miglioramento della formazione dell'ingegnere elettrico dell'Università di Cagliari (proposte di modifica del curriculum, azioni formative professionalizzanti, stage, contatti con aziende specializzate in risorse umane);
- iniziative per promuovere la cultura elettrica ed illustrare il ruolo dell'ingegnere elettrico nelle aziende e nella società ai giovani studenti di ingegneria.

La CPDS ritiene che il CdS dovrebbe coinvolgere maggiormente il CI.

Quadro B. Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento.

I risultati di apprendimento attesi sono definiti in modo chiaro e completo, in termini di descrittori di Dublino, nei quadri A4.b e A4.c della SUA-CdS. Il Comitato di Indirizzo (CI) ha contribuito a definire i risultati di apprendimento attesi e viene interpellato anche per un eventuale aggiornamento degli stessi (SUA-CdS A1).

I risultati di apprendimento attesi definiti nei quadri A4.b e A4.c della SUA-CdS appaiono del tutto coerenti con gli obiettivi formativi specifici evidenziati nel quadro A4.a, in funzione degli sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati, indicati nel quadro A2.a.

Il confronto del quadro A4.b della SUA-CdS con l'offerta didattica programmata illustrata nel quadro B1.a concernente il percorso di formazione ha evidenziato la coerenza fra i risultati di apprendimento attesi e i Descrittori di Dublino. La coerenza delle attività formative programmate con i risultati di apprendimento attesi è di seguito evidenziata attraverso la tabella allegata che indica, per ogni attività formativa, i risultati di apprendimento del CdS cui essa principalmente contribuisce. Per ciascun corso la scheda programma illustra in modo chiaro ed esaustivo i risultati di apprendimento attesi. Le schede programmi di tutti i corsi sono disponibili sul sito web dell'ateneo. L'insieme dei risultati di apprendimento attesi dichiarati nelle schede programmi dei singoli corsi definisce in modo chiaro ed esaustivo i risultati attesi complessivi per il CdS definiti sinteticamente nei quadri A4.b e A4.c della SUA-CdS. I programmi dichiarati nelle schede programmi sono coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

Quadro C. Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento a livello desiderato.

Il corpo docente è costituito da cinque ricercatori confermati a tempo indeterminato, quattro professori associati e un professore ordinario, tutti a tempo pieno. Il carico didattico complessivo medio dei singoli docenti è di 115 ore. I singoli compiti didattici sono svolti con continuità dai docenti. Infatti ciascuno di essi è titolare del corso fin dall'attivazione della Laurea magistrale. Come rilevabile dai CV, i docenti sono qualificati per l'insegnamento essendo appartenenti al SSD cui fa capo il corrispondente insegnamento. Nessun insegnamento è coperto per contratto esterno. I CV dei docenti ed i loro orari di ricevimento sono disponibili sul sito web.

Il personale docente è considerato adeguato dagli studenti. Nell'ultima rilevazione l'indice di soddisfazione (IS) è superiore al 70%. In particolare l'IS è superiore a quello della Facoltà di Ingegneria e dell'Ateneo per quanto riguarda la reperibilità e disponibilità del personale docente e per la capacità del docente di stimolare l'interesse verso la disciplina. Per quanto riguarda la chiarezza espositiva, l'IS risulta superiore a quello di facoltà e di tre punti percentuali inferiore a quello di ateneo.

Il regolamento didattico definisce il Credito formativo all'articolo 13 e la Tipologia delle forme didattiche che consistono in lezioni frontali ed esercitazioni teoriche e pratiche. Le Schede programmi descrivono le forme adottate per ogni insegnamento.

Le attività didattiche integrative sono considerate utili. L'IS è superiore a quello della Facoltà di Ingegneria e dell'Ateneo. Non sono disponibili questionari dei laureandi.



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

Il CdS non ha una sala studio e usufruisce delle strutture della facoltà. Il CdS usufruisce delle strutture della facoltà per quanto riguarda le Biblioteche.

Le aule e le attrezzature, gli spazi studio, i laboratori e le aule informatiche, le biblioteche sono adeguati al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. In particolare l'IS è superiore a quello della Facoltà di Ingegneria e dell'Ateneo. Dai questionari AlmaLaurea si evince peraltro che le aule ed il numero delle aule informatiche non sono considerati adeguati dalla maggioranza degli studenti laureati. Si ritiene che l'attivazione del nuovo Laboratorio Interdisciplinare per la Didattica in Ingegneria ed Architettura (Progetto LIDIA) permetterà di migliorare il giudizio su questo aspetto.

Quadro D. Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.

Le schede programmi sono disponibili per tutti i corsi del CdS (vedi quadro C1 della presente relazione) ed i metodi di accertamento dei risultati di apprendimento sono descritti nelle schede. I metodi di accertamento della preparazione personale sono adeguatamente descritti per molti insegnamenti, mentre per altri non sono definiti in modo altrettanto puntuale e dettagliato. Essi consistono in prove scritte, orali e pratiche, talvolta completate dalla stesura di tesine. Le schede programmi sono pubbliche e facilmente consultabili da tutti gli studenti sul sito web dell'Ateneo e del corso di studi.

Non sono state condotte delle attività per la valutazione delle competenze dei docenti sugli strumenti di verifica delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti. Non sono state condotte attività di formazione da parte del CdS. Alcuni docenti hanno partecipato ad attività di formazione nell'ambito dell'iniziativa di sperimentazione didattica promossa dal centro per la qualità dell'Ateneo denominata "Laboratorio Didattico Calaritano" (durata triennale, coordinatore scientifico Prof. Paolo Orefice, Università di Firenze) e questo fatto costituisce un punto di forza del CdS i cui docenti hanno beneficiato di un corso di formazione sperimentale.

Non sono stati adottati ulteriori strumenti di verifica delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi con riferimento agli obiettivi formativi del CdS. Non risultano al momento disponibili i dati AlmaLaurea che consentono di valutare il grado di soddisfazione degli studenti relativamente allo svolgimento delle prove di accertamento del livello di apprendimento.

Si suggerisce un'azione mirata innanzitutto ad ottenere che il 100% dei corsi dichiarino le modalità di accertamento. Il livello di dettaglio nella descrizione della prova di accertamento deve non solo permettere agli studenti di sapere le modalità con le quali essi saranno valutati in relazione agli obiettivi di apprendimento attesi, ma anche spiegare in modo obiettivo le ragioni per cui la prova sia in grado di permettere una valutazione oggettiva del grado di raggiungimento degli obiettivi attesi.

Quadro E. Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento.

Il Corso di Studi ha nominato, nella seduta del 16/10/2012, la Commissione per il Riesame, composta da:

Quattro docenti tra cui il Coordinatore CdS – Responsabile del Riesame e la Responsabile QA CdS; due studenti. Successivamente, nella seduta del 22/02/2013, la commissione è stata integrata con la partecipazione di una Coordinatrice didattica di Facoltà. Nella riunione del 07/03/2013 si è preso atto della rinuncia di uno studente, a seguito della sua nomina come rappresentante degli studenti presso il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo.

La Commissione per il Riesame si è riunita, operando come segue:

- 28 Febbraio 2013: analisi della scheda per il Rapporto di Riesame 2013, analisi dei dati forniti dalla Direzione per le Reti e Sistemi Informatici (DRSI), individuazione delle criticità;
- 01 Marzo 2013: lettura e discussione della bozza di Rapporto del riesame;
- 06 Marzo 2013: approvazione del Rapporto di Riesame da presentare al Consiglio del Corso di Studio.

Il Rapporto di Riesame predisposto dal gruppo di lavoro è stato presentato al Consiglio di Corso di Studi nella riunione del 7 marzo 2013. Sono stati illustrati e discussi tutti i punti analizzati, le criticità evidenziate e le azioni



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

correttive proposte. Il Consiglio ha approvato all'unanimità.

Con riferimento alla Dimensione A1 - L'INGRESSO, IL PERCORSO, L'USCITA DAL CDS, si osserva che l'analisi dei dati relativi all'ingresso, al percorso e all'uscita degli studenti si ritiene esaustiva e adeguatamente commentata. Le azioni correttive affrontano le principali criticità evidenziate dall'analisi. Appaiono pertanto coerenti con i risultati dell'analisi. Tutte le conseguenti azioni correttive sono state avviate. Sono concluse le seguenti azioni:

- intensificazione delle attività di orientamento rivolte agli studenti delle scuole superiori, di concerto con i docenti della laurea di base in Ingegneria Elettrica ed Elettronica;
- intensificazione delle attività di orientamento rivolte agli studenti delle lauree triennali, con l'organizzazione dell'incontro "Lavoro e Ingegneria Elettrica: Quali Opportunità? La parola ai neolaureati", tenutosi il 27 Giugno 2013.
- revisione dei requisiti d'accesso, fatti salvi gli aspetti culturali qualificanti che caratterizzano la LM, con la riduzione dei crediti minimi richiesti per i settori ING-IND/32 e ING-IND/33;
- organizzazione dell'orario e distribuzione dei crediti nei semestri in modo che sia possibile seguire alcune materie del primo anno durante il secondo, senza sovrapposizione tra i corsi.

Con riferimento al problema del basso numero degli studenti immatricolati, i dati provvisori dell'a.a. 2013/2014 segnalano un'inversione di tendenza, con un leggero aumento delle immatricolazioni. Con riferimento al problema del basso numero di CFU maturati non è possibile trarre alcuna indicazione, essendo, nel momento in cui si scrive, il primo semestre ancora in corso.

Per quanto concerne la Dimensione A2 – L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE, l'analisi dei dati relativi alle valutazioni da parte degli studenti, basata sia sui questionari di valutazione sia sui dati AlmaLaurea, si ritiene esaustiva e adeguatamente commentata dalla Commissione del Riesame. Le azioni correttive affrontano le criticità, peraltro limitate, evidenziate dall'analisi e appaiono pertanto coerenti con i risultati dell'analisi e sono state tutte avviate. Può ritenersi conclusa l'azione mirata all'attivazione del nuovo Laboratorio Interdisciplinare per la Didattica in Ingegneria ed Architettura (Progetto LIDIA). Resta confermato l'impegno del corso di studi a sostenere anche economicamente lo sviluppo e la manutenzione del laboratorio. Con riferimento al programma Erasmus, si auspica che, già dalla prossima tornata, vi sia un unico bando Erasmus per tutti i corsi di studi che fanno riferimento al Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica. Con riferimento all'attivazione del laboratorio LIDIA si segnala che il laboratorio ha cominciato ad essere operativo, seppure in misura limitata, già dal secondo semestre del passato anno accademico.

In relazione alla Dimensione A3 – L'ACCOMPAGNAMENTO AL MONDO DEL LAVORO, l'analisi dei dati relativi all'accompagnamento dei laureati nel mondo del lavoro si ritiene esaustiva e adeguatamente commentata. Le azioni correttive, tutte avviate, affrontano le principali criticità evidenziate dall'analisi e appaiono pertanto coerenti con i risultati dell'analisi. Può considerarsi conclusa l'azione di definizione di un modulo di valutazione ex post per valutare l'efficacia delle attività di stage o tirocinio da parte sia degli studenti sia delle aziende ospitanti. Le altre azioni previste, che sono operazioni di incentivazione e di promozione, non possono, in virtù della loro natura, mai definirsi concluse. Con riferimento alle azioni di incentivazione e promozione delle attività svolte all'esterno e all'estero, sebbene una valutazione più significativa possa essere effettuata solo in tempi più lunghi di quelli trascorsi dalla redazione del primo Rapporto di Riesame, si può segnalare come in questo breve periodo sia già aumentato il numero di studenti interessati all'esperienza del programma Erasmus Placement. Tre attività concluse sono state approvate, col relativo riconoscimento di crediti, nelle riunioni di giugno e ottobre del CdS e numerose manifestazioni di interesse sono state riscontrate per i prossimi bandi.

Quadro F. Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.

Il numero di questionari di valutazione della didattica compilati è di poco inferiore al 60%; il numero appare limitato principalmente perché la compilazione dei questionari è obbligatoria solo per gli studenti che sostengono l'esame durante la prima sessione disponibile dopo il termine delle lezioni. Il numero dei questionari è simile nei due semestri, ma con meno attività valutate nel secondo semestre; considerando il numero di studenti, la percentuale di questionari compilati potrebbe sicuramente migliorare. I risultati della valutazione della didattica sono disponibili, in forma aggregata nella pagina web del CdS e sono regolarmente presentati in Consiglio e adeguatamente discussi in sede di Riesame. Negli ultimi anni non sono emerse particolari criticità



Università degli Studi di Cagliari

Centro per la Qualità dell'Ateneo - Presidio per la Qualità

Via San Giorgio, 12 – pad 12 – Cagliari

direttamente imputabili al CdS. Le due principali criticità hanno riguardato alcune carenze nei laboratori didattici e il limitato numero di partner stranieri di lingua inglese partecipanti al progetto Erasmus. In risposta alla prima criticità, si segnala l'entrata in servizio del nuovo Laboratorio Interdisciplinare per la Didattica in Ingegneria ed Architettura (Progetto LIDIA). L'azione correttiva proposta per la soluzione al secondo problema riguarda la definizione di un unico bando Erasmus per tutti i corsi di studi che fanno riferimento al Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica.

Due sono le criticità che si percepiscono. La prima riguarda la compilazione del questionario che è obbligatoria solo per gli studenti che intendono iscriversi alla prima sessione di esame; potrebbe essere utile estendere l'obbligatorietà ad un numero maggiore di studenti, fermo restando il fatto che occorrerebbe verificare che tali studenti abbiano regolarmente seguito le lezioni. La seconda è associata alla tempistica della compilazione: poiché essa avviene prima di sostenere l'esame, manca una valutazione critica da parte dello studente sulle modalità di svolgimento dell'esame. Una possibile soluzione, peraltro già prevista, potrebbe essere quella di predisporre un ulteriore questionario relativo alla valutazione della prova d'esame la cui compilazione sia obbligatoria per abilitare la registrazione dell'esito dell'esame.

Un'efficace strategia per affrontare le criticità associate alla somministrazione dei questionari di valutazione deve essere necessariamente individuata e attuata a livello di Ateneo e si rimanda alle Considerazioni Generali del presente documento (sezione F) per le proposte della CPDS.