



Relazione Annuale Della Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria. 13 Dicembre 2013

La Commissione Paritetica del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria è stata istituita nella riunione del Consiglio di Dipartimento del 11/09/2012 (prima riunione del "nuovo" Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria ai sensi della Legge 30.12.2010 n. 240).

La sua composizione per l'AA 2013-14 e' attualmente la seguente, così come definita nel CdD del 4 ottobre 2013:

Prof.ssa Bianca Rimini Presidente (docente)

Prof.ssa Elisa Mattarelli Componente (docente SSD caratterizzante Ingegneria Gestionale)

Prof. Riccardo Rubini Componente (docente SSD caratterizzante Ingegneria Meccatronica)

Sig. Simone Lucci Componente (rappresentante studenti - Ingegneria Meccatronica)

Sig. Michael Messori Componente (rappresentante studenti - Ingegneria Gestionale)

Sig. Eric Tondelli Componente (rappresentante studenti - Ingegneria Meccatronica)

La composizione della Commissione è rappresentativa dei CdS afferenti al DISMI sia per la componente studentesca che per quella docente.

Nell'AA 2013-14 la Commissione Paritetica si è riunita nelle date sotto indicate per svolgere le attività sotto specificate.

Venerdì 22 novembre 2013 Incontro con PQA (prof. Maria Cristiana Martini), in cui sono state illustrate le funzioni della CP e le prossime scadenze.

La Commissione si è poi riunita in forma fisica il 13 dicembre 2013 dopo una serie di contatti per via telematica.

E' stato tenuto un verbale delle riunioni. Il verbale e i suoi allegati sono lo strumento che si è deciso di adottare per mantenere allineata la documentazione e la comunicazione tra i componenti. Tutto il materiale prodotto in una riunione si è deciso venga inserito nell'area riservata del sito DISMI dedicato alla Commissione paritetica prima della riunione successiva. Sono abilitati all'accesso i membri (docenti e studenti) della Commissione paritetica.

Con riferimento alla Relazione Annuale, la Commissione ha individuato i dati oggetto di osservazione per lo sviluppo dei punti da analizzare. Tali dati sono riportati in TAB.1

Per l'AA 2013-2014 la Commissione Paritetica ha esaminato nel dettaglio i punti A, E, F, trattando in modo meno approfondito gli altri, in base a quanto indicato dal PQA. Per i punti B, C, D, G ci si è pertanto limitati ad osservare i dati disponibili, senza formulare proposte di analisi e miglioramento relative al loro utilizzo.

PUNTO A

Per quanto attiene il punto A, la Commissione Paritetica ha svolto il compito di verificare che l'insieme di funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, anche in considerazione delle esigenze del sistema economico e produttivo, siano state oggetto di attenzione durante la progettazione e la messa in opera dei Corsi di Studio, con l'obiettivo di formulare conseguenti proposte di miglioramento rivolte anche ai responsabili dei corsi di studio.



I percorsi formativi dei CdS, L e LM Gestionale e L e LM Meccatronica, sono stati definiti tenendo conto dei dati Alma Laurea e da quanto emerso nelle riunioni del Comitato di Indirizzo. Sono state definite le professioni per cui i corsi preparano, con indicazione delle relative codifiche ISTAT. I dati di Alma Laurea relativi al tasso di occupazione risultano più che soddisfacenti per tutti i CdS oggetto di osservazione. Non si segnalano particolari azioni di miglioramento da proporre se non una periodica revisione dei curricula sulla base delle indicazioni delle parti interessate e dei dati Alma Laurea.

PUNTO E

Per quanto attiene il punto E, la Commissione Paritetica ha svolto il compito di verificare la completezza del Riesame (fatto nel febbraio 2013 sull'AA. 2011-12) e che al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio.

Le azioni decise nel Riesame 2012, riportate nel RAR SUA CdS giugno 2013, e le relative scadenze di attuazione sono le seguenti:

1.1) Estensione modalità di comunicazione scritta su offerta formativa attualmente in atto verso scuole superiori della provincia alle scuole superiori fuori provincia. Risultati attesi: incremento iscritti da fuori provincia. Responsabile: Prof. Claudio Giberti (delegato Orientamento in ingresso DISMI). Tempo di attuazione: 31/07/2013.

1.2) Attivazione nuovo sito DISMI. Risultati attesi: più efficace comunicazione e trasparenza su offerta formativa del CdS verso potenziali studenti, famiglie, responsabili orientamento in uscita delle scuole superiori. Responsabile: Prof. Giovanni Verzellesi (delegato Valutazione qualità e Vicedirettore DISMI). Tempi di attuazione: 31/03/2013. Azione chiusa.

1.3) Adesione alla modalità on-line (TOLC) del test di ingresso CISIA. Risultati attesi: migliore orientamento degli studenti in ingresso grazie alla possibilità di verificare il livello di preparazione posseduto in largo anticipo (aprile-luglio) rispetto alle modalità tradizionali di test (settembre). Responsabile: Prof. Luisa Malaguti (responsabile Test di ingresso DISMI). Tempi di attuazione: 15.04.2013. Azione chiusa.

2.1) Potenziamento del servizio di tutorato al I anno: introduzione di due incontri annuali (uno per semestre) tutor/studente obbligatori. Risultati attesi: riduzione tassi di abbandono, aumento regolarità dei percorsi di studio. Responsabile: Prof. Cesare Fantuzzi – Referente CdS). Tempi di attuazione: 01.09.2013.

2.2) Inserimento sistematico di un punto specifico all'odg riguardante le "osservazioni, segnalazioni e richieste" degli studenti nelle riunioni di tutti gli organi collegiali con rappresentanza studentesca (CCdS/commissione didattica di CdS/Consiglio di Dipartimento). Risultati attesi: attivazione di un canale sistematico per la raccolta delle osservazioni e segnalazioni degli studenti e loro discussione/soluzione, miglioramento soddisfazione studenti frequentanti. Responsabili: Prof. Cesare Fantuzzi – Referente CdS, Prof. Eugenio Dragoni- Direttore Dipartimento). Tempi di attuazione: 31.03.2013. Azione chiusa.

3.1) Monitoraggio attività di tirocinio presso enti e imprese: introduzione di due questionari obbligatori per l'acquisizione sistematica del parere degli enti o imprese ospitanti sulla preparazione degli studenti e del livello di soddisfazione dello studente. Risultati attesi: feedback su acquisizione obiettivi di apprendimento e loro efficacia per inserimento mondo del lavoro. Responsabile: Prof. Rita Gamberini (delegato Orientamento al lavoro – DISMI). Tempi di attuazione: 31/03/2013. Azione chiusa.



Le azioni intraprese appaiono adeguate alla risoluzione dei problemi legati alla necessità di una efficace comunicazione nei confronti di studenti, sia quelli già iscritti sia quelli potenziali futuri.

La messa a punto del nuovo sito DISMI ha permesso un primo miglioramento della comunicazione con l'esterno, nell'ottica della soddisfazione dei requisiti di trasparenza che apparivano in alcuni punti carenti (es. pubblicazione CV docenti). Il sito risulta ancora migliorabile con l'introduzione di alcune voci legate a scadenze e procedure.

Le attività di tutorato introdotte al primo anno dovrebbero migliorare la regolarità del superamento degli esami e acquisizione CFU.

Non risultano ancora intraprese azioni per migliorare il grado percepito di reperibilità dei docenti, per la quale si riteneva necessario valutare azioni correttive e informative, anche per fare comprendere agli studenti in che modo poter contattare efficacemente i docenti.

In particolare, per quanto riguarda il CdS in Ingegneria Gestionale, la Commissione osserva che i nostri laureati magistrali trovano lavoro in altissima percentuale - decisamente maggiore di quella nazionale per i laureati della stessa classe - entro un anno dalla laurea, fino ad arrivare alla piena occupazione entro 3 anni dalla laurea. Evidenzia però una criticità sulla quale riflettere: circa il 40% degli stessi laureati dichiara di utilizzare in misura ridotta le capacità acquisite durante il corso di laurea magistrale. E' interessante notare, inoltre, che la maggior parte dei laureati che consegue la laurea triennale in Ingegneria Gestionale prosegue nel percorso magistrale. E' infine da osservare che, nell'esperienza dei membri della Commissione Paritetica, la media dei voti di laurea e la media dei voti dei singoli esami sono significativamente più alte nella laurea magistrale rispetto a quella triennale. Ciò vale sia per Ingegneria Gestionale che per Ingegneria Meccatronica.

Per quello che riguarda la laurea magistrale in Ingegneria Meccatronica si rileva che il numero degli iscritti non risulta in crescita e percentualmente non riflette l'andamento rilevato nella laurea triennale.

Sulla base dell'analisi delle SUA e del RAR la Commissione Paritetica ha formulato le proposte di miglioramento qui di seguito riportate, rivolte anche ai responsabili dei corsi di studio.

1) Si propone di completare l'inserimento dei CV in italiano e in inglese di tutti i ricercatori e docenti. Si propone in particolare di strutturare in modo standard il CV (ad esempio avere alcune sezioni fisse con un numero massimo di caratteri). Risultati attesi: comunicare a esterni ed interni le competenze didattiche e scientifiche dei membri del dipartimento in modo unitario e coerente.

2) Si propone di sensibilizzare i docenti ad osservare l'orario di ricevimento pubblicato sulla propria pagina sul sito del DISMI e ad utilizzare strumenti informatici (es. Dolly, google talk) per raggiungere rapidamente gli studenti e comunicare eventuali modifiche. Inoltre, si propone di sensibilizzare gli studenti ad utilizzare solo la mail istituzionale. Risultati attesi: aumentare il grado percepito di reperibilità dei docenti e favorire la comunicazione tra docenti e studenti.



- 3) Si propone di inserire nel sito web del DISMI dettagli aggiuntivi in relazione a scadenze e procedure di interesse per gli studenti (ad esempio i tempi di consegna dei documenti per la laurea o per il riconoscimento della prova di inglese). Queste informazioni potrebbero essere strutturate come 'FAQ' (Frequently Asked Questions) accessibili dagli studenti in modo rapido e intuitivo. Risultati attesi: facilitare gli studenti e ridurre il carico extra-ruolo di amministrativi e docenti.
- 4) Per aumentare la consapevolezza e la partecipazione degli studenti, si propone di organizzare una volta all'anno un evento per comunicare i risultati delle valutazioni della didattica e commentare possibili soluzioni di miglioramento specifiche sulla didattica e su tutte le attività del dipartimento che coinvolgono gli studenti. Risultati attesi: aumentare la partecipazione degli studenti, comunicare la motivazione di specifiche scelte didattiche, migliorare la didattica in modo trasparente.
- 5) Si suggerisce di migliorare la comunicazione relativa a eventi organizzati dal dipartimento e dedicati a studenti, ricercatori e docenti, ad esempio utilizzando in modo più adeguato il sito web DISMI e le liste di distribuzione di ateneo. Risultati attesi: aumentare la partecipazione di studenti, ricercatori e docenti agli eventi organizzati dal dipartimento.
- 6) Si suggerisce di promuovere internamente il sistema informatizzato Dolly per lo scambio di materiale didattico per le comunicazioni e le discussioni tra docenti e studenti (attivazione di blog e FAQ). Risultati attesi: riduzione dei tempi di risposta da parte dei docenti – particolarmente al di fuori del periodo di lezione – e maggiore partecipazione e collaborazione tra studenti nella preparazione degli esami.
- 7) Si suggerisce inoltre di investigare la percezione dei laureati triennali in Ingegneria Gestionale di utilizzare in modo ridotto le competenze acquisite. Risultati attesi: capire se è necessario apportare revisioni al percorso di studio oppure comunicare meglio agli studenti l'importanza di certe competenze.
- 8) Si propone di investigare se esista davvero una significativa differenza nei risultati conseguiti nella laurea triennale e magistrale e di individuarne le possibili cause. Risultati attesi: migliorare le performance degli studenti, migliorare la programmazione dei corsi di studio.
- 9) Con riferimento all'andamento delle immatricolazioni nella laurea magistrale in Ingegneria Meccatronica, si propone di attuare una verifica di compatibilità di corsi inclusi nell'offerta formativa di lauree triennali affini proposte da altri atenei italiani. Risultati attesi: accesso diretto senza necessità di recuperare debiti, con conseguente incremento del numero di iscritti alla LM Meccatronica.
- 10) Sempre con riferimento a L e LM, in particolare Meccatronica, si propone di approfondire la scelta degli studenti che non proseguono dalla triennale alla magistrale e di capirne le conseguenze in termini occupazionali. Risultati attesi: migliorare la progettazione della laurea triennale e la sua integrazione con la laurea magistrale.



11) Pur ribadendo che l'apertura del nuovo sito web di dipartimento ha sicuramente giovato non solo ai futuri iscritti ai corsi di laurea e laurea magistrale in Ingegneria Gestionale e Meccatronica del DISMI, bensì anche agli attuali iscritti, si ritiene che potrebbe essere utile migliorare il collegamento tra il sito del DISMI e il portale per gli studenti ESSE3: in particolare sarebbe opportuno che le pagine dei singoli docenti e le pagine relative ai programmi di esame e alle loro iscrizioni, fossero più facilmente ed efficacemente collegate. Risultati attesi: rendere più facile la fruizione del sito DISMI e di ESSE3.

12) Per quanto riguarda l'aumento dell' attrattività dei corsi per gli studenti al di fuori delle province di Reggio Emilia e Modena, potrebbe essere utile predisporre una pagina web, all'interno della directory: Didattica→ Studenti in ingresso, in cui siano raccolte le informazioni riguardanti i "riconoscimenti" ottenuti dal dipartimento nel corso degli anni (graduatorie nazionali che vengono stilate annualmente da alcuni enti sulla qualità dell'insegnamento, per esempio [AlmaLaurea](#) e [CENSIS-Repubblica](#)). Risultati attesi: aumento numero degli iscritti fuori provincia.

13) Potrebbe altresì essere aumentato il numero di insegnamenti proposti in lingua inglese. Risultati attesi: incremento conoscenze della lingua inglese e aumento studenti stranieri.

PUNTO F

Per quanto attiene il punto F, la Commissione Paritetica ha svolto il compito di verificare che i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sui CdS siano efficacemente gestiti, analizzati e utilizzati in sede di Riesame da parte del CdS.

Annualmente i risultati dei questionari di valutazione della didattica vengono esaminati e discussi in un Consiglio di Dipartimento in cui vengono illustrati i risultati stessi e messi in evidenza punti di forza e debolezza riscontrati. Tale Consiglio segue un incontro del Dipartimento con il Nucleo di Valutazione che generalmente si tiene nei mesi di gennaio/febbraio. Gli studenti appaiono molto soddisfatti della qualità del corso di studio nel suo complesso e il grado di soddisfazione è in leggero miglioramento nel corso degli anni. Il numero di corsi valutati è in leggera flessione ed appare necessario investigare in modo più approfondito su tale andamento (anche se appare che i corsi non valutati sono in larga misura corsi a scelta che potrebbero non essere stati scelti da parte degli studenti).

Vengono quindi proposte le seguenti azioni di miglioramento.

1) Si suggerisce di analizzare più approfonditamente la flessione delle valutazioni e di gestire con maggiore attenzione i corsi a scelta. Risultati attesi: aumentare il numero di corsi valutati e migliorare la programmazione dei corsi a scelta.

2) Riprendendo la proposta riportata al punto 4) della sezione E, si suggerisce di sensibilizzare gli studenti alla valutazione durante l'evento annuale. Risultati attesi: Migliorare la consapevolezza degli studenti in merito alle valutazioni e aumentare numero di corsi valutati e numero di valutazioni per corso.

3) Al fine di aumentare il numero complessivo dei corsi che ricevono una valutazione da parte degli studenti, si potrebbero rivedere le norme inerenti la compilazione dei questionari di valutazione. Si ritiene che si potrebbero ottenere miglioramenti in tal senso se si potesse



collegare in maniera più opportuna il questionario al relativo esame, estendendo il periodo temporale all'interno del quale i questionari possono essere compilati e precludendo agli studenti la possibilità di iscriversi agli appelli della prima sessione di esami successiva a un determinato corso finché lo studente non abbia effettuato la compilazione del questionario.

4) Sempre al fine di aumentare il numero di corsi valutati e di questionari compilati, sarebbe utile la promozione da parte dei docenti del sistema di valutazione della qualità della didattica, accompagnato da un monitoraggio della risposta da parte degli studenti nel periodo di accesso alla compilazione, con eventuale investitura di uno studente allievo del corso per la sensibilizzazione dei colleghi frequentanti.

TAB. 1

Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti		
Quadro	Oggetto	Dati osservati
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.	A1) Condizione occupazionale laureati (Alma Laurea) . A2) Consultazione delle parti interessate (verbale Comitato Indirizzo 27.11.2007 , verbale Comitato Indirizzo 27.02.2009 , verbale Comitato Indirizzo 02.05. 2013 SUA L Gestionale , SUA LM Gestionale , SUA L Meccatronica , SUA LM Meccatronica).
B	Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati).	B1) Obiettivi di apprendimento attesi del CdS (RAD L Gestionale , RAD LM Gestionale , RAD L Meccatronica , RAD LM Meccatronica). B2) Obiettivi di apprendimento a livello di insegnamenti (Materiale ROF DM270): Filiere formative L Meccatronica , Filiere Formative LM Meccatronica , MOA L Meccatronica , MOA LM Meccatronica . B3) Programmi d'esame degli insegnamenti (ESSE3).
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 al livello desiderato.	C1) Pubblicazioni scientifiche dei docenti negli ultimi 10 anni. C2) Dati su entrate DISMI per progetti di ricerca . C3) Risultati valutazione della didattica da parte degli studenti . C4) Relazione NdV sulle strutture . C5) Relazione Alma Laurea su "valore aggiunto" delle Facoltà di Ingegneria



		italiane.
D	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi.	D1) Statistiche superamento esami di profitto. D2) Statistiche esiti esame di stato.
E	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento.	Vedi Schede SUA e RAR
F	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.	F1) Sistema UNIMORE per la valutazione delle didattiche da parte degli studenti (gestione, analisi e utilizzo). F2) Utilizzo dei risultati dei questionari di valutazione della didattica da parte degli studenti.
G	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.	Vedi Schede SUA G1) Soddisfacimento requisiti di trasparenza (Relazioni NdV su attivazione offerta formativa).