



**Relazione annuale della Commissione Paritetica del Dip.to di
INGEGNERIA INDUSTRIALE
sul CdS
L-9 Scienze dell'Ingegneria
anno 2014**

Commissione Paritetica del Dip.to di INGEGNERIA INDUSTRIALE	
Indicare i docenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Ugo Zammit, Roberto Montanari, Loredana Santo, Ivano Petracci
Indicare gli studenti facenti parte della Commissione Paritetica (C.P.)	Marco Cirelli, Jacopo Dariva, Matteo Melchiorri, Daniele Piazzon
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Loredana Santo
Indicare la data della riunione conclusiva in cui la C.P. ha formulato la Relazione annuale	18/11/2014

Sezione A - Analisi e proposte relativamente a funzioni e a competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo

Punti di forza

Il corso di Laurea Engineering Sciences è tenuto in lingua inglese ed è caratterizzato da contenuti industriali e da insegnamenti affini del mondo dell'elettronica al fine di conferire al corso carattere pluridisciplinare. L'ingegnere laureato in Engineering Sciences si pone tra l'ingegneria industriale e quella dell'informazione colmando così un vuoto di competenze per tutte quelle applicazioni in cui meccanica, energetica ed elettronica giocano un ugual ruolo. La formazione personale e professionale è molto qualificata e qualificante; le competenze acquisite sono rispondenti alle richieste del sistema economico e produttivo locale, nazionale ed internazionale.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Sotto il profilo dell'inserimento nel mondo del lavoro, si ricorda che il presente corso di laurea è partito nell'anno 2010-11 e quindi i primi studenti laureati si sono avuti nel Luglio 2013 e non si hanno ancora a disposizione sul sito di AlmaLaurea dati elaborati sugli sbocchi professionali. In merito ai laureati dell'anno 2013 risultano 10 laureati che hanno dichiarato di continuare gli studi. Si suggerisce di continuare a monitorare la situazione occupazionale dei laureati al fine di verificare la congruenza tra le competenze fornite ai laureati durante il percorso formativo e quelle richieste successivamente alla laurea per l'inserimento nel mondo del lavoro o in un percorso universitario di laurea magistrale.

Sezione B - Analisi e proposte circa l'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)

Punti di forza

Il laureato in Engineering Sciences deve conoscere approfonditamente gli aspetti metodologico-operativi delle matematiche e delle altre scienze di base ed è in grado di utilizzare tale conoscenza per interpretare e risolvere i problemi dell'ingegneria che attengono la meccanica, l'elettronica ed i sistemi elettromeccanici nel senso più generale del termine. Il percorso formativo prevede inoltre l'utilizzo, in numerosi corsi, di testi specialistici e pubblicazioni scientifiche in lingua inglese che



potranno contribuire a migliorare la capacità comunicativa anche in contesti scientifici internazionali. Inoltre dalla scheda SUA si evince che si sono avute consultazioni con il mondo del lavoro per verificare all'esterno l'interesse verso questo corso di studi ed anche un accordo triennale siglato con Finmeccanica per attivazione di borse di studio e stage aziendali. La coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi previsti appare assicurata.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Non si segnalano indicazioni operative di miglioramento rispetto a quelle proposte nella scheda del riesame.

Sezione C - Analisi e proposte riguardanti qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in vista del potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Punti di forza

L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti nell'A.A. 2012-2013 (e aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione estremamente positiva degli studenti per quanto riguarda la qualificazione dei docenti, materiali e ausili didattici e aule. L'86% degli studenti si è dichiarato effettivamente interessato agli argomenti trattati nei corsi, l'83% ha manifestato soddisfazione per come gli insegnamenti sono stati svolti, l'81% ha espresso opinione positiva sulla capacità dei docenti di esporre in modo chiaro e motivare, l'83% ha risposto positivamente sul materiale messo a disposizione, il 91% sul rispetto dell'orario di svolgimento delle lezioni e l'86% sulla chiarezza nella definizione delle modalità di esame. Risposte pienamente positive anche sull'adeguatezza delle aule (96%) e locali e attrezzature per la didattica integrativa (94%). Si osserva che le problematiche riportate l'anno precedente sul materiale didattico fornito sono state ampiamente superate.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Alla luce di quanto riportato al punto precedente, non essendoci evidenti criticità, non si segnalano particolari indicazioni operative di miglioramento. Si invita in ogni caso la struttura a mantenere attivo il costante contatto diretto con gli studenti instaurato in questi anni per verificare l'eventuale insorgenza di problematiche o punti di debolezza relativamente ai metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti per analizzarli tempestivamente e concordare quindi le possibili soluzioni.

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

Punti di forza

L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti nell'A.A. 2012-2013 (e aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione estremamente positiva degli studenti per quanto riguarda gli insegnamenti e l'organizzazione del corso di laurea. I valori riportati sono superiori alle media sia della macroarea che dell'Ateneo.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Alla luce di quanto riportato al punto precedente, non essendoci evidenti criticità, non si segnalano particolari indicazioni operative di miglioramento. Si invita in ogni caso la struttura a mantenere attivo il costante contatto diretto con gli studenti instaurato in questi anni per verificare l'eventuale



insorgenza di problematiche o punti di debolezza relativamente ai metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti per analizzarli tempestivamente e concordare quindi le possibili soluzioni.

Sezione E - Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia della procedura di riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

Punti di forza

Si percepisce un continuo confronto tra il Coordinatore del CdS, i docenti di riferimento e gli studenti. I componenti del riesame si sono riuniti più volte sia personalmente che telematicamente per discutere gli argomenti riportati nella scheda di Riesame. Gli interventi correttivi proposti appaiono puntuali e condivisibili.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si esorta la struttura a mantenere questo elevato e proficuo grado di confronto, sia frontale che online, permettendo quindi anche agli studenti di esprimersi personalmente.

Sezione F - Analisi e proposte riguardanti gestione e utilizzo dei questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti

Punti di forza

E' stata condotta una approfondita analisi dei dati risultanti dai questionari degli studenti frequentanti il corso di laurea in Engineering Science nell'A.A. 2012-2013. L'83% degli studenti frequentanti ha manifestato soddisfazione per le modalità di svolgimento degli insegnamenti. E' stata anche condotta una approfondita analisi dei dati risultanti dai questionari dei laureati nell'anno 2013. Il 100% (70% decisamente sì, 30% più sì che no) dei laureati ha dichiarato di essere complessivamente soddisfatto del corso di laurea e il 100% (50% decisamente sì, 50% più sì che no) del rapporto con i docenti.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si esorta comunque la struttura a continuare a monitorare i questionari relativi al grado di soddisfazione degli studenti.

Sezione G - Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

Punti di forza

La scheda SUA contiene numerose informazioni generali e di dettaglio relative al corso di studio. Il sito internet del CdS (<http://engineering-sciences.uniroma2.it/>) contiene tali informazioni che vengono costantemente aggiornate. In merito alla correttezza, dall'esame delle informazioni effettuato per l'elaborazione di tale relazione, non vi sono segnalazioni relative alla SUA e al sito del corso di studi.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si esorta la struttura a mantenere questo costante aggiornamento delle dettagliate informazioni



pubblicate sul sito internet ed inoltre si invita il coordinatore del CdS, , su indicazione degli studenti, a sollecitare i docenti per l'aggiornamento dei contenuti delle pagine relative alle informazioni degli insegnamenti.

Sezione H Analisi degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica

Punti di forza

Dal monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica si evince che il tasso di laurea è pari a 100, inoltre non vi sono studenti fuori corso e il tempo medio di laurea è pari a 3 anni. Inoltre dai questionari di AlmaLaurea risulta che il 100% dei laureati triennali trovano efficace o molto efficace la laurea conseguita e che la totalità degli intervistati non lavora, essendo impegnati nello studio di una laurea magistrale.

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dall'analisi dei dati risulta però un tasso di abbandono degli studenti relativamente alto (41%) per cui si ritiene importante analizzare con attenzione le cause per contrastare il fenomeno. Nella scheda del riesame si analizza la situazione e si fa osservare che l'abbandono non è legato generalmente ad insoddisfazione per il corso di studio ma piuttosto a problemi economici, riferiti principalmente a studenti stranieri, che non consentono il pagamento delle tasse universitarie quando viene meno una borsa di studio esterna. Nella scheda del riesame si propone di innalzare ulteriormente il livello scientifico dei candidati in modo che coloro che ottengono una borsa di studio riescano a mantenerla superando gli esami con regolarità. Si esorta infine la struttura a mantenere un costante monitoraggio degli indicatori della didattica e dei risultati dei questionari AlmaLaurea al fine di poter evidenziare eventuali criticità derivanti dal percorso di studi.