

**Relazione annuale della CP di Dipartimento di INGEGNERIA INDUSTRIALE
sul CdS L-9 Scienze dell'Ingegneria**

Indicare i componenti della Commissione Paritetica (C.P.)	Cirelli Marco, Dariva Jacopo, Melchiorri Matteo, Montanari Roberto, Petracci Ivano, Piazzon Daniele, Vellini Michela, Zammit Ugo
Indicare il Coordinatore/Referente della C.P.	Michela VELLINI
Indicare la data della riunione in cui la C.P. si è riunita per formulare la presente Relazione	29/11/2013
Sezione 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	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	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.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Mentre per gli studenti italiani il fenomeno dell'abbandono è praticamente inesistente, limitandosi ad una o due unità per anno, per gli studenti stranieri l'abbandono degli studi è uno dei maggiori problemi. Tra i motivi dell'abbandono sono state individuate le difficoltà economiche incontrate dagli studenti ed un carico di studio troppo elevato rispetto alle loro previsioni.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Sotto il profilo dell'inserimento nel mondo del lavoro, si rammenta che Il presente corso di laurea è partito nell'anno 2010-11 e quindi si è appena concluso il terzo anno; i primi studenti laureati si sono avuti nel Luglio 2013 e non si hanno ancora a disposizione dati elaborati sul loro percorso e sui loro sbocchi. Relativamente agli abbandoni, il CdS dovrà provare a selezionare in modo ancora più rigoroso gli studenti stranieri, effettuando colloqui più selettivi e verificando prima dell'iscrizione la preparazione e specialmente la motivazione degli studenti. E' stato infatti notato che più che la mancanza di background è l'incapacità di adattarsi ai ritmi ed ai carichi di studio richiesti dal corso di laurea che determina l'abbandono da parte degli studenti stranieri.
Sezione 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)	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Il laureato in Engineering Sciences conoscere approfonditamente gli aspetti metodologico-operativi delle matematiche e delle altre scienze di base ed è in grado di utilizzare la conoscenza aumentata

	per interpretare e risolvere i problemi dell'ingegneria. che attengono la meccanica, l'elettronica e di 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. Si seg! nala una forte ed efficace coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Per alcuni insegnamenti, si sono verificati alcuni problemi per quanto riguarda il materiale didattico, l'organizzazione delle lezioni e le modalità d'esame per l'oggettiva difficoltà per molti docenti di organizzare un corso in lingua inglese per la prima volta. La mancanza di materiale didattico specifico può influire sull'efficacia dei risultati di apprendimento attesi
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Sebbene le problematiche sopra evidenziate non abbiano influito sulla qualità della didattica, gli studenti hanno segnalato difficoltà che li hanno spinti a ricercare altro materiale presso gli omologhi corsi in lingua italiana. Si esortano i docenti di tale CdS a fornire riferimenti bibliografici fruibili in lingua inglese.
Sezione 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	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti del corso di laurea in Engineering Sciences nell'A.A. 2011/2012 (e aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione ampiamente positiva da parte degli studenti riguardo agli insegnamenti e all'organizzazione del corso di laurea. L'84% degli studenti si è dichiarato effettivamente interessato agli argomenti trattati negli insegnamenti; circa l'80% ha manifestato soddisfazione per come gli insegnamenti sono stati svolti ed il 76% ha espresso un'opinione positiva sulla capacità dei docenti di esporre in modo chiaro e di stimolare l'interesse verso l'insegnamento. Risposte pienamente positive sono state fornite anche in merito ad alcuni aspetti organizzativi: rispetto dell'orario di svolgimento delle lezioni (94%), chiarezza nella definizione delle modalità d'esame (90%), adeguatezza delle aule (93%).
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Per alcuni insegnamenti si sono verificati alcuni problemi per quanto riguarda il materiale didattico, l'organizzazione delle lezioni e le modalità d'esame per l'oggettiva difficoltà per molti docenti di organizzare un corso in lingua inglese per la prima volta.
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si esortano i docenti di tale CdS a fornire riferimenti bibliografici fruibili in lingua inglese e a proporre un adeguato numero di esercizi in lingua inglese. L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti mostra che la percezione del carico di studio e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti risultano meno gravosi rispetto alla media della macroarea. Si segnala il costante contatto diretto con i docenti di riferimento: di regola gli studenti vengono convocati e ricevuti dal coordinatore

	del Corso di Laurea per verificare la presenza di eventuali problemi o punti di debolezza e concordarne insieme le possibili soluzioni. Si esorta la struttura a mantenere tali contatti.
Sezione D - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi]	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti del corso di laurea in ingegneria energetica nell'A.A. 2011/2012 (e aggregati a livello di corso di laurea) mostra, in linea generale, una valutazione positiva da parte degli studenti riguardo agli insegnamenti e all'organizzazione del corso di laurea. Risposte pienamente positive sono state fornite anche in merito ad alcuni aspetti organizzativi: rispetto dell'orario di svolgimento delle lezioni (94%), chiarezza nella definizione delle modalità d'esame (90%), adeguatezza delle aule (93%).
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Dal materiale consultato ed i colloqui intercorsi con il coordinatore ed i tutor del CdS non sono da segnalare punti di debolezza intermini di validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si esorta 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 sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento]	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	È attivo un continuo confronto tra il Coordinatore del CdS, i docenti di riferimento e gli studenti. I componenti del gruppo del Riesame si sono incontrati diverse volte ed hanno ampiamente discusso gli argomenti riportati nella scheda di Riesame. Sono anche segnalati contatti via e-mail.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Il rappresentate degli studenti nel gruppo del Riesame è il rappresentante degli studenti c/o il Dip.to di Ingegneria Industriale e non è uno studente di Engineering Sciences
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si esorta la struttura a mantenere questo elevato e proficuo grado di confronto, permettendo quindi anche agli studenti di questo CdS di esprimersi personalmente.
Sezione F - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	È stata condotta una approfondita analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti frequentanti del corso di laurea in ingegneria energetica nell'A.A. 2011/2012, sia singoli sia aggregati a livello di corso di laurea. Circa l'80% degli studenti frequentanti ha manifestato soddisfazione per come gli insegnamenti sono stati svolti. Non è stato possibile analizzare i questionari dei laureandi in quanto i primi laureati di questo CdS si sono avuti a Luglio 2013. Tutti gli studenti del terzo anno hanno dichiarato, però, la volontà di voler proseguire il loro percorso formativo iscrivendosi ad una laurea magistrale del nostro ateneo

	in competizione con atenei stranieri
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Per il momento non sono da segnalare punti di debolezza intermini di gestione ed utilizzo dei questionari in quanto tutti i questionari degli studenti frequentanti sono costantemente analizzati.
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si esorta la struttura a mantenere questo elevato e approfondito dettaglio di analisi dei giudizi degli studenti frequentanti e di applicarlo anche ai questionari dei laureandi non appena disponibili.
Sezione G - Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	La SUA contiene numerose informazioni generali e di dettaglio relative al corso di studio. Il sito internet del corso di studio contiene con precisione e con dettagli tali informazioni, che vengono costantemente aggiornate.
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Non sono da segnalare punti di debolezza in termini di effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni relative al corso di studio pubblicate sul sito internet http://www.engineering-sciences.uniroma2.it/ e link segnalati
Aree di miglioramento/di attenzione/ suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si esorta la struttura a mantenere questo costante aggiornamento delle dettagliate informazioni pubblicate sul sito internet. Oltre alle informazioni dettagliate sul CdS potrebbero anche essere inserite informazioni estrapolate dai questionari degli studenti frequentanti e, quando disponibili, dei laureandi e dei laureati.
Sezione H - Monitoraggio indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica	
Punti di forza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Non sono disponibili i questionari AlmaLaurea in quanto i primi laureati di questo CdS si sono avuti a Luglio 2013
Punti di debolezza (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Dai contatti tra docenti e studenti frequentanti non emergono indicatori negativi in merito al raggiungimento degli obiettivi della didattica
Aree di miglioramento/di attenzione/suggerimenti (max 1000 caratteri, spazi inclusi)	Si esorta la struttura ad analizzare dettagliatamente i questionari AlmaLaurea non appena saranno disponibili