# Relazione Annuale 2017
# della Commissione Paritetica Docenti Studenti

**Dipartimento di Ingegneria Industriale**

**Denominazione del Corso di Studio**: Scienze dell'Ingegneria- Engineering Science
**Classe: L-9**
**Sede**: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

**Indicare il Referente della CPds:** prof.ssa Loredana Santo

**Indicare i componenti docenti della CPds:**
1.prof. Ugo Zammit
2.prof.ssa Loredana Santo
3.prof. Ivano Petracci

**Indicare i componenti studenti della CPds:**
1. Giacomo Ucci
3. Alessandro Picchi

**Indicare la data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale**: 6 Novembre 2017*

**-Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con**
**breve indicazione della motivazione degli incontri**
17/10/ 2017 (illustrazione dei lavori della commissione), 24 e 26 /10/2017 (esame della documentazione ricevuta e redazione delle relazioni), 31/10/2017 (esame del rapporto relativo all'incontro degli studenti del CdS in Ingegneria Meccanica, analisi della documentazione e stesura delle relazioni), 6/11/2017 (approvazione relazioni).

**- eventuali iniziative intraprese**
Partecipazione agli incontri con studenti triennali e magistrali dei corsi di laurea in Ingegneria Energetica e Meccanica il 19 e 31 ottobre 2017.

**Indicare il numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPds nel 2017 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati**: **10 ore**

Documentazione consultata: dati AlmaLaurea, le schede, relative all'Ateneo e ai CdS, questionari studenti, schede SUA e del Riesame, siti corsi di studio.

**Nota:** Lo studente Alessandro Picchi non ha partecipato alle riunioni della commissione per problemi lavorativi ma è stato informato di tutta l'attività, ha visionato e discusso le bozze delle relazioni il

giorno 25 ottobre con il coordinatore della CPds e ricevuto le stesse per mail.

*proroga autorizzata dal Presidente del Presidio di Qualità per consentire l'incontro con gli studenti del 31 ottobre 2017.

## A) Analisi e proposte relativamente a gestione e utilizzo dei questionari sul grado di soddisfazione degli studenti

Fonti: Questionari studenti dell'anno 2015-2016, comparati con quelli degli anni precedenti. Come parametro di confronto si è scelta la colonna P2 (% di risposte con voto maggiore uguale a 6 tra i frequentanti oltre il 75% delle lezioni) del report di valutazione didattica (cfr https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/); Almalaurea profilo laureati 2016.

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)

E' stata condotta una approfondita analisi dei dati risultanti dai questionari degli studenti frequentanti il corso di laurea in *Engineering Science* nell'A.A. 2015-2016. L'82% degli studenti frequentanti ha manifestato soddisfazione per le modalità di svolgimento degli insegnamenti (nell'anno precedente era 87%). Inoltre la percentuale di interesse per gli argomenti trattati è del 90% (nell'anno precedente era 86%).
E' stata anche condotta una approfondita analisi dei dati risultanti dai questionari dei laureati nell'anno 2016 (Fonte Alma Laurea). Il 100% (53,8% decisamente si, 46,2 % più si che no) dei laureati ha dichiarato di essere complessivamente soddisfatto del corso di laurea e il 100% (38,5% decisamente si, 61,5% più si che no) del rapporto con i docenti.
Non vi sono dunque evidenti criticità anche se si osserva che coloro che hanno compilato i questionari di Almalaurea sono solo 13.

b) Linee di azione identificate
Non vi sono particolari linee di azione se non spingere i laureati alla compilazione dei questionari e continuare a monitorare le risposte al fine di valutare il grado di soddisfazione degli studenti.

## B) Analisi e proposte relativamente a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

Fonti: questionari studenti dell'anno 2015-2016, comparati con quelli degli anni precedenti. Come parametro di confronto si è scelta la colonna P2 (% di risposte con voto maggiore uguale a 6 tra i frequentanti oltre il 75% delle lezioni) del report di valutazione didattica (cfr https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/), Scheda SuaRD.

a) 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* sviluppa competenze in particolare per tutte quelle applicazioni in cui meccanica, energetica ed elettronica sono integrate e giocano uno stesso ruolo.

Nella progettazione del corso si sono consultati un significativo numero di interlocutori, in particolare delle piccole medie e grandi imprese, inclusa Finmeccanica (Settore della Formazione). Inoltre è stato attivato un data-base delle piccole imprese del territorio che saranno tenute informate degli sviluppi del Corso di laurea (fonte SuaRD).
La formazione personale e professionale è molto qualificata e qualificante; le competenze acquisite appaiono rispondenti alle richieste del sistema economico e produttivo locale, nazionale ed internazionale.
L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti nell'A.A. 2015-2016 (aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione complessivamente positiva su materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature. L' 86% ha risposto positivamente sul materiale messo a disposizione per lo studio (dato anno precedente 79 %), il 96% in merito all' adeguatezza delle aule (dato precedente 93%).
Migliorabili risultano invece i risultati relativi alle attività didattiche integrative e ai locali a disposizione per tali attività che riscuotono il gradimento solo del 52% (dato precedente 48,3%) degli studenti.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Alla luce di quanto riportato al punto a si dovrà affrontare solo la questione dei locali destinati attività integrative per le quali, essendo Engineering Sciences una laurea triennale, i corsi vengono per lo più impartiti in aula e le attività integrative sono limitate a pochi corsi triennali. Nella scheda del riesame vi sono proposte efficaci per migliorare tale aspetto. In particolare è stato chiesto dal CdS a tutti i docenti dei corsi del terzo anno di prevedere, ove possibile, oltre alle ore di lezione in aula, anche una parte del corso da svolgersi in laboratorio. Il corso di laurea da parte sua si è reso disponibile a finanziare le spese per materiali di consumo e piccole attrezzature necessarie allo svolgimento di tali attività. In aggiunta è stato istituito già da qualche anno, presso un locale del Dipartimento di Ingegneria Industriale, un laboratorio multidisciplinare dedicato a tutti gli studenti del terzo anno.
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 altre 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.

## C) 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

Fonti: questionari studenti dell'anno 2015-2016, comparati con quelli degli anni precedenti. Come parametro di confronto si è scelta la colonna P2 (% di risposte con voto maggiore uguale a 6 tra i frequentanti oltre il 75% delle lezioni) del report di valutazione didattica (cfr https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/).

a) Punti di forza
L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti nell'A.A. 2015-2016 (aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione positiva degli studenti per quanto riguarda gli insegnamenti e l'organizzazione del corso di laurea. Le valutazioni degli studenti sono tutte sopra all'80% fatta eccezione per la domanda relativa alla presenza del docente a lezione che è comunque pari al 78% e le attività didattiche integrative e strutture associate, a cui si è fatto riferimento precedentemente al punto B.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Alla luce di quanto riportato al punto precedente e punto C non si ritiene di dover dare indicazioni di miglioramento. Si invita comunque 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.

**D) Analisi e proposte relative alla completezza e all'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

Fonti: Rapporto di Riesame Ciclico, Riesame Annuale, Scheda di Monitoraggio corso di studio, AlmaLaurea condizione occupazionale anno 2016, profilo laureati 2016.

a) 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.

Dal monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica si evince che per l'anno 2016 il 53% (dato precedente 75%) degli studenti risulta in corso, il 7,7 % (dato precedente 17%) al I anno fuori corso e il 7,7 (dato precedente 8%) al II anno fuori corso, il 23% al III anno fuori corso, il tempo medio di laurea è pari a 4,1 anni (dato precedente 3,3) (fonte AlmaLaurea). Inoltre risulta che il 100% dei laureati sono impegnati nello studio di una laurea Magistrale e il 12% degli iscritti alla Magistrale lavora.

In merito al monitoraggio, nella relazione del riesame ciclico sono indicati gli indicatori su diversi aspetti riguardanti didattica e internazionalizzazione che verranno analizzati al fine di superare le criticità evidenziate e in funzione degli obiettivi di sviluppo e formazione del corso.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

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

E) **Analisi e proposte circa l'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS**

Fonti: sito internet del CdS (http://engineering-sciences.uniroma2.it)

a) 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.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

In merito alla correttezza, dall'esame delle informazioni effettuato per l'elaborazione di tale relazione, non vi sono segnalazioni di rilievo relative alla SUA e al sito del corso di studi. Si richiede solo l'aggiornamento dei nominativi della commissione paritetica. Si esorta quindi la struttura a mantenere questo costante aggiornamento delle dettagliate informazioni pubblicate sul sito internet ed inoltre si invita il coordinatore del CdS a sollecitare i docenti per l'aggiornamento dei contenuti delle pagine relative alle informazioni degli insegnamenti. Tali contenuti risultano particolarmente importanti per la consultazione da parte di studenti stranieri che possono essere interessati all'iscrizione al corso di studi in esame.

## F) Ulteriori proposte di miglioramento

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Non si ravvisa la necessità di ulteriori proposte di miglioramento. Si esorta solo il Dipartimento a promuovere le azioni necessarie per integrare la Commissione Paritetica con uno studente del corso di studio in esame al fine di poter inserire anche il suo punto di vista.