Relazione Annuale 2017
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Industriale

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Energetica
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 (dato richiesto ai fini della Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione): **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 Alessando 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 Ingegneria Energetica nell'A.A. 2015-2016. L'87% degli studenti frequentanti ha manifestato soddisfazione per le modalità di svolgimento degli insegnamenti (nell'anno precedente era 89%). Inoltre la percentuale di interesse per gli argomenti trattati è del 92% (nell'anno precedente era 93%).
E' stata anche condotta una approfondita analisi dei dati risultanti dai questionari dei laureati nell'anno 2016 (Fonte Alma Laurea). Il 92% (17% decisamente si, 74,5 % più si che no) dei laureati ha dichiarato di essere complessivamente soddisfatto del corso di laurea e il 68% (4,3% decisamente si, 63,8% più si che no) del rapporto con i docenti (80% anno 2015, 57% anno 2014). Non ci sono pertanto evidenti criticità.

b) Linee di azione identificate
Si suggerisce un attento monitoraggio dei risultati dei questionari proposti agli studenti per verificare se le percentuali di gradimento non soddisfacenti dipendano da effettive criticità del corso.

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/).

a) Punti di forza
L'ingegnere energetico delineato dal presente CdS è caratterizzato da una prevalente connotazione industriale (meccanica/elettrica) con significativi contenuti gestionali e possiede una preparazione specialistica in termofluidodinamica industriale ed ambientale, nelle macchine termiche, idrauliche ed elettriche e nei sistemi per la produzione di energia. A una forte preparazione di base nelle discipline matematiche, fisiche e chimiche, segue un approfondimento dello studio della termodinamica delle conversioni energetiche fino ad arrivare a trattare le macchine a fluido ed elettriche, gli impianti ed i sistemi energetici convenzionali, avanzati ed innovativi. La coerenza tra le attività formative programmate e gli

specifici obiettivi formativi previsti appare assicurata viste anche le azioni intraprese e riportate nella scheda del riesame ciclico.
L'analisi dei dati risultanti dai questionari proposti agli studenti nell'A.A. 2015-2016 (e aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione positiva degli studenti per quanto riguarda la didattica e i materiali e ausili didattici e aule. Il 78% ha risposto positivamente sul materiale indicato e/o messo a disposizione dai docenti anche se il dato è in calo in quanto precedentemente era l'88%.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Il dato più significativo da indagare è quello relativo alle aule e i laboratori per le attività integrative e le attività stesse per le quali il grado di soddisfazione continua ad essere molto basso (rispettivamente 44% e 52%).
A tal riguardo gli studenti auspicano lo svolgimento di attività didattico-sperimentali riguardanti gli aspetti applicativi dei corsi.
Gli studenti segnalano anche nuovamente la necessità di interazione tra docenti di materie affini per la programmazione dei contenuti dei corsi.
Questa CP riporta che il CdS ha ufficialmente incontrato i docenti di Analisi e Geometria del primo anno per chiedere che i programmi e gli esami siano gli stessi, indipendentemente dal "canale" di appartenenza e, conseguentemente, dal professore che insegna. L'attuazione sarà disponibile dal prossimo anno accademico.
Si suggerisce infine un attento monitoraggio dei risultati dei questionari proposti agli studenti per verificare se le percentuali di gradimento non soddisfacenti dipendano da effettive criticità del corso.

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 (e aggregati a livello di corso di laurea) mostra una valutazione complessivamente abbastanza positiva degli studenti, con alcuni valori da monitorare.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
I risultati dei questionari relativi al carico di studio ed all'organizzazione complessiva risultano in linea con quelli della valutazione precedente. Un miglioramento si potrà attuare in merito ad un aspetto organizzativo riguardante l'organizzazione degli esami (date appelli, modalità di esame, ecc.). Il dato della valutazione positiva è del 68% (media 6,98), ma di poco inferiore alla media dei CdS valutati (media 7,35). La segreteria didattica ha però migliorato il controllo sul posizionamento delle date degli appelli d'esame utilizzando un apposito database. Si invitano nuovamente i professori dei corsi ad utilizzare tale strumento.
Si fa notare che molti immatricolati non sono a conoscenza del tutoraggio fatto da studenti del 3° anno, in particolare per quelli del 1°anno. A tal proposito esistono veri e propri Bandi di tutoraggio finanziati dal CdS. Per questo si richiede una maggiore pubblicizzazione di tali attività di sostegno, soprattutto presso i neo-iscritti.

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 ed hanno ampiamente discusso gli argomenti riportati nella scheda di Riesame. Sono anche segnalati contatti via e-mail. Gli interventi correttivi proposti appaiono puntuali e condivisibili.

Dai questionari di AlmaLaurea risulta che i laureati triennali (anno 2016) trovano abbastanza efficace la laurea conseguita (75%) anche se la quasi totalità degli intervistati non lavora essendo impegnati (92%) nello studio di una Laurea Magistrale nello stesso Ateneo.

Dal monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica si evince che per l'anno 2016 il 26% (dato precedente 25%) degli studenti risulta in corso, il 30 % (dato precedente 40%) al I anno fuori corso e il 28% al II anno fuori corso, 6 % al III anno fuori corso, inoltre il tempo medio di laurea è pari a 4,7 anni (dato precedente 4,5) (fonte AlmaLaurea).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dal monitoraggio degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica si evince che il tasso di abbandono risulta pari al 50% per il 2015 (fonte Scheda di monitoraggio corso di Studio). Nel monitoraggio precedente da Fonte Anvur risultava superiore al 50%.

Si esorta la struttura a ricercare le cause che portano a un tasso di abbandono così rilevante e mantenere questo elevato e proficuo grado di confronto, sia frontale che on-line, permettendo quindi anche agli studenti di esprimersi personalmente.

Come indicato già nella sezione C di questa relazione, si consiglia anche di potenziare e pubblicizzazione le attività di sostegno per i neo-iscritti (tutoraggio nelle materie di base del primo anno e tutoraggio fatto da studenti "più anziani").

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:// www.energetica.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:// www.energetica.uniroma2.it) contiene tali informazioni che vengono costantemente aggiornate. Gli studenti danno un giudizio positivo sull'efficacia delle scelte adottate nella pubblicazione, in particolare in riferimento alla chiarezza, completezza e reperibilità delle informazioni.

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 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.

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, ove possibile, la Commissione Paritetica con uno studente del corso di studio in esame al fine di poter inserire anche il suo punto di vista.