



Università degli Studi dell'Aquila

Commissione Paritetica Docenti-Studenti del DIIIE	
Composizione della commissione paritetica	
Docenti	Studenti
Mauro FELIZIANI (Presidente)	Francesco Raffaele DAIS
Carla BARACCHINI	Erica D'ULISSE
Alfonso PAOLETTI	Alessandro PASCUCCI
Fabrizio POLITI	Chloe MARRONE
Giuliana TAGLIERI	Aurora BONETTI
Date delle sedute dell'anno	Breve descrizione dei principali argomenti trattati
27/01/2023	Parere sulle modifiche RAD dei Corsi di Studio del DIIIE
04/05/2023	Parere sui regolamenti didattici dei corsi di Laurea e di Laurea Magistrale afferenti al DIIIE per l'A.A. 2023/24
17/11/2023	Relazione annuale della CPDS
23/11/2023	Preparazione delle schede della relazione annuale dei CdS di Economia
24/11/2023	Preparazione delle schede della relazione annuale dei CdS di Ingegneria
27/11/2023	Relazione annuale della CPDS
13/12/2023	Presentazione risultati lavoro della CPDS ai Presidenti dei CAD
15/12/2023	Relazione annuale della CPDS per recepire le osservazioni del PdQ

Relazione Annuale 31 dicembre 2023

Corso di studio	CORSO DI LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA ELETTRICA
Classe	LM 28
Sede	L'Aquila

Quadro 1		Il progetto del Corso di Studio tiene conto delle esigenze del sistema economico e produttivo in termini di prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale ?	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
<p>Verificare se il progetto del CdS, definito in fase di istituzione, viene costantemente monitorato ed eventualmente aggiornato all'esito delle consultazioni successive, al fine di formare figure professionali coerenti con le esigenze del sistema economico e produttivo in termini di prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale.</p> <p>Verificare se le consultazioni successive</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. vengono regolarmente programmate ed efficacemente svolte secondo le indicazioni dell'Ateneo (vedi LG del PQA) 2. sono chiaramente documentate in SUA-CdS 	<p>scheda SUA-CdS - quadri</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1.a Consultazioni con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso) • A1.b Consultazioni con le organizzazioni rappresentative – a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive) • A2.a Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati • A2.b Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT) • A4.a Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo • D5 Progettazione del CdS - Documento di progettazione del corso di studio (per i corsi di nuova istituzione) • B7 Opinione dei laureati - Indagine AlmaLaurea sul Profilo dei Laureati • C2 Efficacia esterna - Indagine AlmaLaurea sulla Condizione Occupazionale dei Laureati <p>Verbali CAD</p>	<p>L'ingegnere elettrico è una delle figure professionali più richieste dal mercato del lavoro già da molti anni. Nonostante ciò il CdS ha progettato l'offerta didattica a valle di periodici incontri con gli stakeholders, come ben descritto nella scheda SUA. Inoltre, a partire dal gennaio 2022 è in corso una intensa attività di consultazione e coordinamento con la società ENEL Group Italia, volta all'implementazione presso il CdS di un apprendistato duale di alta formazione e ricerca, a seguito dell'apprezzamento da parte della stessa società della qualità dei profili professionali degli ingegneri elettrici che vengono formati dall'Ateneo Aquilano. I laureati aquilani trovano piena occupazione.</p>	

Quadro 2		I risultati di apprendimento attesi sono efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento?	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
<p>Verificare se, anche alla luce di quanto accertato nel quadro 1, i risultati di apprendimento attesi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sono chiaramente descritti 2. sono coerenti con le funzioni e le competenze delle figure professionali che si intende formare 	<p>scheda SUA-CdS - quadri</p> <ul style="list-style-type: none"> • A4.a Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo • A4.b.1 Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi • A4.b.2 Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio • A4.c Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento • A2.a Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati 	<p>I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente descritti e sono coerenti con le funzioni e le competenze delle figure professionali che si intende formare.</p>	

Quadro 3		L'attività didattica dei docenti, i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature sono efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento?	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
Verificare se le metodologie di trasmissione della conoscenza da parte del docente (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori progettuali, ecc.) sono adeguate al livello di apprendimento che si intende far raggiungere.	<p>Schede insegnamento disponibili all'interno del Course Catalogue, con particolare attenzione alle sezioni "Obiettivi formativi" e "Metodi didattici" dei syllabi.</p> <p>Risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • n.6 (studente frequentante): <i>Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?</i> • n. 7 (studente frequentante): <i>il docente espone gli argomenti in modo chiaro?</i> ➢ n. 8 (studente frequentante): <i>le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori ecc.) ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?</i> ➢ n. 9 (studente frequentante) <i>L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio? (link al Course Catalogue)</i> • n. 10 (studente frequentante) / n. 5 (studente non frequentante): <i>il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?</i> 	<p>Dai questionari si evince che sostanzialmente le metodologie e le modalità di trasmissione della conoscenza utilizzate nel corso di studi sono più che adeguate al livello di apprendimento che lo studente deve raggiungere.</p> <p>In particolare, per quanto riguarda il quesito n.6, si rileva che il 93,24% degli studenti abbia fornito una risposta positiva ("decisamente sì" o "più sì che no"), mentre solo il 6,76% ha risposto negativamente ("decisamente no" o "più no che sì").</p> <p>Relativamente al quesito n.7, si rileva che il 93,25% degli studenti abbia fornito una risposta positiva ("decisamente sì" o "più sì che no"), mentre solo il 6,76% ha risposto negativamente ("decisamente no" o "più no che sì").</p> <p>Per quanto riguarda il quesito n.8, si rileva che il 96,66% degli studenti abbia fornito una risposta positiva ("decisamente sì" o "più sì che no"), mentre solo il 3,33% ha risposto negativamente ("decisamente no" o "più no che sì").</p> <p>Mentre nel quesito n.9, si rileva che il 100% degli studenti abbia fornito una risposta positiva.</p> <p>Infine, nel quesito n.10, si rileva che il 98,64% degli studenti abbia fornito una risposta positiva ("decisamente sì" o "più sì che no"), mentre solo il 1.35% ha risposto "decisamente no".</p> <p>L'89,19% degli intervistati ha considerato adeguato il materiale</p>	<p>Si suggerisce al CdS di adoperarsi presso gli organi competenti dell'Ateneo affinché si incrementi il numero delle aule dotate di dispositivi multi-mediali e il numero degli spazi attrezzati a disposizione degli studenti per le attività di studio.</p>
Verificare se i materiali e gli ausili didattici sono adeguati al livello di apprendimento che si intende far raggiungere	<p>Risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti. In particolare:</p> <p>n. 3: <i>il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</i></p>		
Verificare se le aule e le attrezzature sono funzionali per il raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento	<p>Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità – B4 Infrastrutture (Aule - Laboratori e aule informatiche - Sale studio – Biblioteche)</p>		

		<p>didattico per lo studio della materia, mentre il 10,82% ha espresso giudizio negativo.</p> <p>In ogni caso il valore statistico dei questionari è esiguo per il loro piccolo numero.</p> <p>Dall'analisi risulta che complessivamente i materiali e gli ausili didattici sono adeguati.</p> <p>La scheda SUA-CdS - Sez. Qualità descrive con l'utilizzo di link alle pagine di ateneo le aule, i laboratori e le attrezzature, che risultano senza dubbio adeguate al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento.</p>	
--	--	---	--

Quadro 4		I metodi di esame consentono di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi?	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
<p>Verificare se le modalità di valutazione dell'apprendimento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sono chiaramente descritte nei sillabi, secondo le indicazioni contenute nelle LG del PQA 2. sono coerenti con i risultati di apprendimento che si intende accertare 3. sono effettivamente applicate in sede di esame. 	<p>Schede insegnamento disponibili all'interno del Course Catalogue, con particolare attenzione alla sezione "Verifica dell'apprendimento" dei sillabi</p> <p>Linee guida del PQA per la compilazione del Syllabus https://www.univaq.it/section.php?id=1996</p> <p>Risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti, con particolare attenzione alla domanda n. 4: <i>le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?</i></p> <p>Prendere in esame, se disponibili, ulteriori rilevazioni condotte dai CAD e eventuali segnalazioni o suggerimenti provenienti dagli studenti.</p>	<p>Prendendo in esame le rilevazioni condotte dai CdS le segnalazioni o i suggerimenti provenienti dagli studenti, le Schede insegnamento pubblicate sul Sito web del CdS e la Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità risulta che le modalità di valutazione dell'apprendimento sono adatte alle caratteristiche dei risultati di apprendimento attesi, e sono capaci di distinguere i livelli di raggiungimento di detti risultati.</p> <p>Dell'esame dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e dalle schede di insegnamento pubblicate sul sito web si evince che le modalità di valutazione dell'apprendimento dichiarate sono rese note in maniera chiara agli studenti ed effettivamente applicate.</p>	<p>Si raccomanda al CdS di mantenere sempre alta l'attenzione su eventuali segnalazioni o suggerimenti provenienti dagli studenti.</p> <p>Si raccomanda di controllare i Syllabi degli insegnamenti e, ove necessario, di migliorare le informazioni ivi riportate.</p>

Quadro 5		Al riesame annuale di cui alle Schede di monitoraggio annuale conseguono efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio?	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
<p>Verificare se la Scheda di Monitoraggio Annuale</p> <p>1. è redatta in modo chiaro ed esaustivo, in coerenza con le indicazioni delle LG del PQA</p> <p>2. ha analizzato puntualmente almeno il set minimo di indicatori ANVUR</p> <p>Verificare se eventuali criticità emerse in sede di monitoraggio annuale hanno dato luogo negli anni successivi ad effettivi interventi correttivi/migliorativi sul CdS.</p> <p>Verificare se il CAD ha preso in esame le indicazioni e le raccomandazioni espresse dalla CPDS nelle Relazioni annuali degli anni precedenti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schede di Monitoraggio Annuale • Riesame Ciclico • Verbali CAD (verbale del 27/10/2023) • Verbali CPDS • Relazioni Annuali della CPDS • Linee guida del PQA per il monitoraggio annuale https://www.univaq.it/section.php?id=1994 	<p>La Scheda SUA-CdS - Sez. Qualità e le Linee guida del Presidio della Qualità mostrano che nell'attività di Monitoraggio annuale il CdS svolge un'azione di monitoraggio completa.</p> <p>La CPDS già da qualche anno ha segnalato la numerosità esigua degli studenti, che si riscontra, anche se in percentuali minori, presso altre sedi universitarie. Il CdS ha operato ma le azioni intraprese per la crescita numerica non sembrano essere molto efficaci e devono essere migliorate.</p>	<p>Alcuni indicatori subiscono variazioni annuali anche in funzione del basso numero di studenti. In ogni caso si suggerisce al CdS di porre la massima attenzione sulla regolarità delle carriere e alla numerosità degli studenti.</p> <p>Si suggerisce al CdS di mettere in atto azioni volte a potenziare l'orientamento nella Laurea triennale di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di L'Aquila e presso altre sedi per aumentare la numerosità modesta degli immatricolati al corso di Laurea Magistrale.</p>

Quadro 6	I questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti sono efficacemente gestiti, analizzati e utilizzati?		
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
<p>L'organizzazione delle attività di valutazione degli studenti, laureandi e neo-laureati è adeguata?</p> <p>Le modalità di accesso e di diffusione dei risultati dei questionari sono adeguate al loro successivo utilizzo?</p> <p>I risultati dei questionari sono stati oggetto di analisi e di discussione negli organismi competenti del CdS e del CdD?</p> <p>La presa in carico dei risultati della rilevazione si è tradotta nell'individuazione ed attuazione di interventi migliorativi?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro B6 "Opinioni studenti" esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti sulla qualità della didattica https://www.univaq.it/section.php?id=1809 (dati analitici disponibili su Pentaho) • Quadro B7 "Opinioni dei laureati" indagine Almalaurea Profilo dei Laureati • Verbali Consiglio di Area Didattica (Verbale del 27/10/2023) • Verbali CPDS (Verbale del 25/11/2022) • Verbali Consiglio di Dipartimento • Eventuali segnalazioni/osservazioni pervenute dagli studenti • Relazione annuale del Nucleo di Valutazione https://www.univaq.it/section.php?id=2223 • Rapporto annuale sulla rilevazione on-line dell'opinione degli studenti frequentanti sulla qualità della didattica https://www.univaq.it/section.php?id=1809 	<p>I questionari di rilevazione delle opinioni degli studenti sono efficacemente gestiti e analizzati.</p>	<p>La componente studentesca della CPDS del DIIIIE fa notare che il numero dei questionari è assai ridotto e che i risultati sono più positivi del dovuto e non segnalano efficacemente qualche possibile criticità. Si consiglia di mettere grande attenzione in futuro su tutta la procedura relativa ai questionari, anche in relazione al ridotto numero di studenti.</p>

Quadro 7		L'Ateneo rende effettivamente disponibili al pubblico le informazioni quantitative e qualitative di ciascun Corso di Studio, nell'ambito degli obblighi di trasparenza e al fine di consentire un'ampia consultazione delle parti interessate?	
L'analisi deve rispondere ai seguenti quesiti	Fonti da consultare	Analisi, eventuali criticità riscontrate	Proposte di miglioramento
<p>Verificare se</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. nel sito web di Ateneo tutte le informazioni relative ai Corsi di Studio sono facilmente accessibili, chiaramente descritte e periodicamente aggiornate 2. le informazioni relative ai Corsi di Studio pubblicate sul sito di Ateneo sono coerenti con quelle pubblicate sul sito di Dipartimento 3. i link indicati nella scheda SUA-CdS reindirizzano correttamente alle rispettive pagine dei siti di Ateneo/Dipartimenti 	<ul style="list-style-type: none"> • sito web di Ateneo https://www.univaq.it/section.php?id=410 • siti web dei Dipartimenti • Scheda SUA-CdS 	<p>Nella scheda SUA-CdS e nel Portale University le informazioni richieste sono disponibili.</p>	<p>La scheda SUA-CdS potrebbe avere maggiore visibilità sia sul sito di Ateneo che su quello di Dipartimento. Pertanto, si suggerisce al CdS di attivarsi per raggiungere tale obiettivo.</p>

Quadro 8	Ulteriori proposte di miglioramento
Valutazioni e proposte di tipo trasversale non inseribili nei quadri sopra definiti Osservazioni generali Suggerimenti per il PQA Buone pratiche da segnalare al PQA	
<p>Il CdS è in generale buono, ma ha come punto debole la scarsa numerosità degli iscritti, immatricolati e laureati. Occorre pertanto migliorare le azioni di orientamento presso la Laurea triennale in Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi dell'Aquila e quelle presso altre sedi. Si suggerisce in sede di orientamento di spiegare chiaramente agli studenti che le opportunità lavorative per un ingegnere elettrico in questo momento storico sono eccellenti sia in Italia che all'estero. Fiore all'occhiello del CdS è la convenzione Apprendistato duale con l'ENEL che dimostra l'interesse della più grande azienda nazionale per i nostri laureati e che può essere un'opportunità per attrarre studenti da altre sedi.</p> <p>Sono da migliorare l'internazionalizzazione e il tempo di percorrenza per raggiungere il titolo di studio.</p> <p>In merito ai Suggerimenti per il PQA si segnala la opportunità di snellire la presente scheda che appare ridondante ed eccessivamente burocratica (e più in generale pensare a procedure che alleggeriscano gli oneri burocratici e formali).</p> <p>Si ribadiscono inoltre le problematiche logistiche della sede di Roio, relativamente a mezzi pubblici, bar, strutture ricreative, dimensioni del parcheggio per gli studenti, già messe in luce dalle schede degli anni scorsi, per garantire una vivibilità decorosa degli studenti di Ingegneria nonché l'attrattività del CdS.</p>	