

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA L-09 / INGEGNERIA MECCANICA (2055)

Classe/Corso di Studio	Nominativo Docente	Nominativo Studente
L-09 / INGEGNERIA MECCANICA (2055)	PIPITONE Emiliano	GIOIA Gabriele

Contributo sintetico alla Sezione 1.

Criticità riscontrate (max 3 punti)	Buone pratiche riscontrate (max 3 punti)	Proposta azioni di miglioramento (max 3 punti)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insegnamenti con indicatori di qualità inferiori alla sufficienza ▪ Aule, laboratori e postazioni informatiche non adeguate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meccanica day ▪ Questionario predisposto dal CdL e proposto agli studenti al fine di orientare modifiche o aggiornamenti dell'offerta formativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi per il miglioramento del grado di soddisfazione degli studenti riferito all'intero corso di laurea, con particolare attenzione agli insegnamenti critici

• **Parere sull'offerta formativa.**

Sulla base del manifesto degli studi e delle schede di trasparenza in vigore per l'anno 2023-24, l'offerta formativa del Corso di Studi L-9 Ing. Meccanica appare sostanzialmente equilibrata e adeguatamente completa, e coerente con gli obiettivi del Corso di Studi; dall'esame delle schede di trasparenza non si evincono vuoti formativi o duplicazioni.

Sulla base dei questionari distribuiti ai docenti e dei dati Alma Laurea relativi agli studenti laureati, le aule impiegate dal Corso di Studi sono state ritenute sufficientemente adeguate sia dagli studenti che dai docenti, mentre un giudizio scarsamente sufficiente è stato espresso per le attrezzature destinate alla didattica integrativa (laboratori).

Il sito del Corso di Studi risulta sufficientemente completo e le informazioni caricate sono facilmente reperibili dagli studenti.

Sezione 2.

QUADRO A - Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

A.1 Analisi

A.1.i. Metodologie e tempistica della somministrazione dei questionari, nonché grado di partecipazione degli studenti.

METODOLOGIE E TEMPISTICA

- La somministrazione dei questionari è gestita in modo centralizzato da UNIPA con modalità on-line impiegando la sezione “portale studenti” del sito web di Ateneo;
- Le tempistiche vengono riportate in un documento pdf consultabile nel sito web di Ateneo, per l’anno in esame nel seguente link
https://www.unipa.it/redazioneweb/.content/documenti/Guida-alla-valutazione-della-didattica_aggiornato-al-28.11.2022.pdf
- Numero di questionari elaborati per il CdS **2559**, AA 2022/2023:
 - **N. 1833** questionari compilati da studenti che hanno dichiarato di avere seguito almeno il 50% delle ore di lezione (schede RIDO studenti frequentanti);
 - **N. 726** questionari compilati da studenti che dichiarano di avere seguito meno del 50% delle ore di lezione (schede RIDO studenti NON frequentanti).

GRADO DI PARTECIPAZIONE DEGLI STUDENTI

Dall’analisi dei risultati relativi all’A.A. 2022/23 per il corso di laurea L-9 Ing. Meccanica, si riscontra un aumento della partecipazione degli studenti alla compilazione delle schede RIDO, essendo aumentati i questionari compilati sia da studenti frequentanti sia da studenti non frequentanti (che ammontavano rispettivamente a 1781 e a 507 nella rilevazione precedente).

Anche la percentuale di “non rispondo” si è ridotta, attestandosi mediamente al 9% per tutte le domande del questionario ad eccezione delle tre domande D.08, D.09 e D.10 che intrinsecamente portano alcuni studenti a non dare una risposta.

A.1.ii. Metodologie di elaborazione ed analisi dei risultati.

La Commissione ha analizzato l’esito della rilevazione sia considerando l’intero corso di laurea, sia considerando il singolo insegnamento, effettuando di volta in volta un confronto relativamente alla valutazione ottenuta per ogni item con il valore 6, considerato soglia della sufficienza dal NdV dell’Ateneo nella sua relazione 2023. Considerato che a partire dalla presente rilevazione è cambiata la modalità di calcolo dell’indice di qualità IQ (che rappresenta la misura del livello di soddisfazione) relativamente a ciascuna domanda, non è stato possibile confrontare le valutazioni medie ottenute dal corso di laurea rispetto alla rilevazione precedente. Si è proceduto comunque ad un confronto con gli altri corso di studio della stessa classe L-9 erogati presso la sede di Palermo.

Dall’analisi dei risultati relativi al corso di laurea INGEGNERIA MECCANICA L-9 emerge un valore medio dell’indicatore IQ12 (che rappresenta un giudizio di sintesi di soddisfazione complessiva dell’insegnamento) pari a 7.7, inferiore alla media di 8.0 dei corsi di studio L-9. Risultano due insegnamenti (ANALISI II e COSTRUZIONE DI MACCHINE) con un valore dell’IQ12 al di sotto della soglia di sufficienza.

Per quanto riguarda le conoscenze preliminari (IQ1) ed il carico didattico relativo all'insegnamento (IQ2), il giudizio medio espresso dagli studenti risulta pari a 7.2 e 7.7 rispettivamente, entrambi in linea con le media dei corsi L-9 pari a 7.3 e 7.7. Per un solo insegnamento (MACCHINE) il carico di studio è stato valutato sproporzionato rispetto ai crediti assegnati.

Relativamente agli indicatori IQ6 (Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?) e IQ7 (Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?) il corso di laurea rileva per entrambi il valore di 7.8, anche questo inferiore alla media dei corsi L-9, pari a 8.1. Risultano valutazioni al di sotto della soglia di sufficienza per i due insegnamenti COSTRUZIONE DI MACCHINE e ANALISI II: quest'ultimo in particolare ha ottenuto valutazioni significativamente al di sotto della sufficienza su diverse domande del questionario.

In merito all'interesse riscontrato dagli argomenti trattati nei diversi insegnamenti erogati (IQ11), il giudizio mediamente espresso dagli studenti è pari a 8.2, pari alla media dei corsi L-9.

A.1.iii. Adeguatezza del grado di pubblicità dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e loro utilizzo ai fini del processo di miglioramento.

- La pubblicizzazione dei risultati RIDO viene gestita dall'Ateneo, consultabile nel sito https://www.unipa.it/ateneo/nucleodivalutazione/aq_didattica/opinione_studenti/

- Il sito del corso di laurea consente la consultazione delle schede di valutazione dei singoli insegnamenti utilizzando il seguente link

<https://www.unipa.it/dipartimenti/ingegneria/cds/ingegneriemeccanica2055/?pagina=valutazione>

Si osserva che:

- 1) Non risultano ancora disponibili i risultati della rilevazione in forma aggregata per l'intero corso di laurea
- 2) Il consenso alla visualizzazione delle schede di valutazione è molto ampio, anche se non totale, risultando negato per 2 soli dei 23 insegnamenti rilevati.

In conclusione, si ritiene che l'accessibilità ai risultati della rilevazione della qualità della didattica del corso di laurea Ing. Meccanica L-9 non è completa.

A.2 Proposte (max 3):

1. Migliorare la valutazione ottenuta dall'intero corso di laurea, ed in particolare dagli insegnamenti critici
2. Ampliare la diffusione degli esiti della rilevazione relativi ai singoli insegnamenti
3. Rendere tempestivamente disponibili sulla pagina web del sito del CdS i risultati in forma aggregata relativi all'intero corso di laurea

QUADRO B - Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato.

B.1 Analisi

B.1.1 Analisi dei questionari degli studenti, alle seguenti domande:

D.03 Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?:

D.08 Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia?.

Il materiale didattico messo a disposizione dai docenti è stato considerato mediamente buono, con un grado di soddisfazione medio di 7.7, poco inferiore alla media dei corsi L-9 pari a 7.9. Per nessun corso erogato dal corso di studi si riscontrano valutazioni al di sotto della sufficienza.

Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), sono state considerate utili all'apprendimento della materia, con un valore medio dell'indice di qualità, calcolato sull'intero corso di studi, di 8.1, anche questo poco inferiore alla media dei corsi L-9 pari a 8.3. Si riscontra un solo valore al di sotto della sufficienza per l'insegnamento di ANALISI II.

B.1.2 Analisi delle strutture.

Dall'analisi dei dati ALMALAUREA aggiornati ad Aprile 2023 risulta che i laureati del corso di laurea L-9 INGEGNERIA MECCANICA considerano le aule "sempre o quasi sempre adeguate" nel 12.2% dei casi, valutazione in leggero calo rispetto all'anno precedente (14.7%) e decisamente inferiore alla media di Ateneo del 27.7%.

La valutazione sulla qualità delle aule maggiormente condivisa dai laureati è "spesso adeguate" con un valore di 61.2%, superiore alla media di Ateneo del 52%, e in aumento rispetto all'anno precedente (49.5%).

La valutazione "raramente adeguate" è stata espressa nel 26.5% dei casi, in calo rispetto all'anno precedente (30.3%).

Per quanto riguarda le postazioni informatiche si rileva una valutazione "in numero adeguato" nel 45.5% dei casi, a fronte di una media di Ateneo del 50.2%; anche questa valutazione risulta in calo rispetto all'anno precedente e rappresenta dunque una criticità per il corso di studi.

Le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ...) sono ritenute sempre o quasi sempre adeguate dal 16.7% degli studenti laureati, valutazione abbastanza inferiore alla media di Ateneo del 23.4%. Nella maggior parte dei casi tali attrezzature sono state giudicate "raramente adeguate" (44.4%), mentre, la valutazione più diffusa in Ateneo è "spesso adeguate" (48.2%).

Continua a registrarsi un ottimo livello di soddisfazione nella valutazione dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, ...) con una valutazione positiva del 96.4%, in linea rispetto al 97.6% riscontrato l'anno precedente e superiore alla media di Ateneo del 94.1%.

La valutazione media espressa dai docenti del corso di laurea sulle aule in cui hanno svolto le lezioni è buona (7.5), mentre risultano appena sufficienti (6.0) i locali e le attrezzature per lo studio e le attività didattiche integrative.

B.2 Proposte (max 3):

1. Sollecitare interventi di adeguamento delle strutture didattiche
2. Sollecitare interventi di potenziamento delle postazioni informatiche

QUADRO C - Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

C.1 Analisi

C1.1. I metodi di accertamento sono descritti nella SUA-CdS 2023 (quadro B1)?

Il quadro B1 della scheda SUA-CdS 2023 comprende due link: uno porta al documento in formato PDF del manifesto degli studi per l'a.a. di riferimento, cioè il 2023/2024; l'altro link porta alla pagina

web dell'offerta formativa del corso di laurea sul portale di Ateneo, che non riporta i metodi di accertamento delle conoscenze acquisite.

C.1.2. Le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono indicate in modo chiaro nelle schede dei singoli insegnamenti?

Le modalità di svolgimento e di valutazione degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono descritte nelle 24 schede di trasparenza relative all'a.a 2023/24 (21 relative al profilo MECCANICO e 3 specifiche per il profilo AERONAUTICO).

Sulla scheda di trasparenza dell'insegnamento ANALISI MATEMATICA C.I. è riportata una frase sulle prove in itinere il cui superamento può esonerare lo studente dall'obbligo di sostenere la prova scritta finale. Si ricorda a tal proposito che le prove in itinere non sono sostitutive, ma integrano il voto finale che si costruisce sempre attraverso la prova scritta finale.

Sulla scheda di trasparenza dell'insegnamento LE CONSULENZE TECNICHE PER L'ATTIVITÀ GIUDIZIARIA (attività di tipo F) risulta che per l'acquisizione dei crediti formativi universitari è necessaria la presenza ad almeno il 75% delle ore totali: poiché la modalità di frequenza indicata dal docente sulla scheda è "Facoltativa", l'acquisizione dei CFU dovrebbe essere automatica per gli studenti che superano l'esame, a prescindere dalla frequenza più o meno assidua dell'insegnamento.

C.1.3. Le modalità degli esami e degli altri accertamenti dell'apprendimento sono adeguate e coerenti con gli obiettivi formativi previsti?

Dall'esame delle Schede di Trasparenza relative all'a.a. 2023/2024 non si evincono disallineamenti tra modalità di esame e di altri accertamenti dell'apprendimento e gli obiettivi formativi prefissati. Sulla scheda di trasparenza dell'insegnamento AERODINAMICA alla voce PREREQUISITI il docente ha inserito "Analisi Matematica, Fisica 1, Fisica Tecnica": non dovrebbero essere indicati come prerequisiti altri insegnamenti ritenuti propedeutici (per i quali esiste già l'apposita voce PROPEDEUTICITA' all'interno della scheda di trasparenza), ma piuttosto conoscenze e competenze su argomenti e tematiche ritenute fondamentali per lo studio dell'insegnamento.

Dalla scheda AlmaLaurea sulla "Soddisfazione per il corso di studio concluso" compilati dai laureati nell'anno solare 2022, risulta un elevato grado di apprezzamento per l'organizzazione degli esami, ritenuta complessivamente soddisfacente dall'87.7% degli intervistati, a fronte di una media di Ateneo dell'83.3%.

C.1.4. Riportare se eventuali criticità evidenziate nella relazione precedente della CPDS siano state risolte adeguatamente.

Gli indici di qualità (IQ) degli insegnamenti segnalati come critici nella relazione dell'anno precedente sono migliorati; non è migliorato invece il grado di pubblicità dei risultati della rilevazione, e permane il giudizio di inadeguatezza delle aule e delle postazioni informatiche.

C.2 Proposte (max 4):

Nessuna

QUADRO D - Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

D.1 Analisi

D.1.1. Nel Rapporto di Riesame sono individuati i maggiori problemi evidenziati dai dati e da eventuali segnalazioni/osservazioni effettuate dalla CPDS?

Nel corso dell'anno 2022 il CdS non è stato sottoposto a Riesame Ciclico.

D.1.2. I dati sulle Carriere Studenti, Opinione studenti, Dati occupabilità Almalaurea sono stati correttamente interpretati e utilizzati?

I dati riguardanti le carriere degli studenti sono stati adeguatamente interpretati e commentati nella scheda SUA-SMA.

I dati che si riferiscono alle opinioni degli studenti sono riportati senza commento in forma di link alla scheda RIDO nel quadro B6 della scheda SUA-CdS, così come i dati Almalaurea, riportati in forma di link senza commenti nel quadro B7 della stessa scheda.

D.1.3. Gli interventi correttivi proposti dalla Commissione AQ al CCS sono adeguati rispetto alle criticità osservate?

Sulla base della precedente relazione della CPDS (anno 2022) e della Scheda di Monitoraggio Annuale predisposta dal corso di studi (SUA-SMA 30/09/2023), non risultano interventi correttivi proposti dalla Commissione AQ al CCS.

D.1.4. Ci sono stati risultati in conseguenza degli interventi già intrapresi?

D.2 Proposte (max 4):

Non si evidenziano particolari azioni correttive da proporre

QUADRO E – Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.

E.1 Analisi

L'analisi è stata svolta sulla SUA-CdS 2023 che si riferisce all'a.a. 2022/2023. Non si sono riscontrate criticità.

E.2 Proposte:

Nessuna.

QUADRO F – Ulteriori proposte di miglioramento.

Nessuna.