COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI RELAZIONE ANNO 2024

SEZIONE 1 - FRONTESPIZIO

Denominazione del Dipartimento

Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG)

Corsi di Studio facenti capo al Dipartimento

LT Gestionale

LT Meccanica

LM Gestionale

LM Meccanica

LM Energetica

Composizione della Commissione paritetica docenti-studenti

Docenti

N.	Cognome e nome
1	Castiglione Teresa
2	Barbieri Loris
3	Felicetti Alberto Michele
4	Sgambitterra Emanuele
5	Sorrentino Nicola

Studenti

N.	Cognome e nome	Corso di Studio di appartenenza	Classe di laurea
1	Bianco Giovanni	LT Gestionale	L-8,L-9
2	Galloro Alessandro Pio	LM Gestionale	LM-31
3	Iannucci Ludovica	LT Gestionale	L-8,L-9
4	Manuli Francesco Pio	LT Gestionale	L-8,L-9
5	Profiti Gianmarco	LT Meccanica	L-9

Provvedimento di nomina della CPDS

Provvedimento di nomina: Verbale del Consiglio di Dipartimento DIMEG del 17-01-2024

La Commissione è organizzata in sottocommissioni?

No

ALTRE INFORMAZIONI

Esiste una pagina web dedicata alla CPDS?

Si

https://dimeg.unical.it/dipartimento/organizzazione/organi/commissioni/

Numero delle riunioni collegiali nell'anno di riferimento

7

Calendario e resoconto delle riunioni

Le riunioni tenute durante l'anno 2024 si sono svolte parte in modalità telematica, parte in presenza. Di seguito si riporta un breve resoconto delle riunioni.

- 26.02.2024: La riunione ha avuto come obiettivo la valutazione delle proposte di modifica dei manifesti dei Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica ed Energetica.
- 08.03.2024: La riunione ha avuto come obiettivo la valutazione di una ulteriore modifica del manifesto degli Studi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica;
- 22.10.2024: Nel corso della riunione è stato espresso un parere sulla modifica degli ordinamenti didattici dei corsi di studio afferenti al DIMEG;
- 22.11.2024: Nel corso della riunione è stato esaminato lo schema della relazione annuale della CPDS, analizzando dettagliatamente ciascuno dei quadri che la costituiscono.
- 02.12.2024: Nel corso della riunione, è stata avviata la stesura preliminare dei quadri della relazione annuale della CPDS per i vari Corsi di Studio (CdS), sono stati analizzati i risultati ISO-DID e sono state discusse le criticità riscontrate. Inoltre, si è dedicato spazio alla discussione riguardo alle attività di divulgazione dei lavori della commissione e all'aggiornamento dei contenuti della pagina web dedicata. Sono state, infine, aggiornate le slides da usare per la presentazione agli studenti del primo anno dei corsi di studi triennale in Ingegneria Meccanica e Gestionale.
- 09.12.2024: Nel corso della riunione è stata esaminata con attenzione la bozza della relazione e si è discusso in merito ad eventuali proposte di miglioramento da integrare.
- 13.12.2024: Nel corso della riunione è stata esaminata la versione finale della relazione, verificando la correttezza e la completezza dei singoli quadri componenti, procedendo successivamente con l'approvazione.

Un resoconto dettagliato delle singole riunioni è disponibile nei verbali della CPDS anno 2024 al seguente link:

https://dimeg.unical.it/dipartimento/organizzazione/organi/commissioni/relazioni-annuali-cpds/

Riscontro sulle analisi contenute nella **Relazione annuale** del Nucleo di Valutazione d'Ateneo **Alle considerazioni complessive del Nucleo di Valutazione d'Ateneo sono accordati credito e visibilità?** (Le considerazioni complessive formulate dal Nucleo nella Relazione dell'anno precedente dovrebbero essere discusse almeno nel corso delle riunioni del Consiglio di Dipartimento).

Si

La Relazione Annuale viene solitamente discussa in Consiglio di Dipartimento nel momento in cui la stessa viene trasmessa dal PQA. Per l'anno in corso, la Relazione è stata trasmessa successivamente rispetto alla riunione dell'ultimo Consiglio di Dipartimento. La relazione sarà comunque oggetto di discussione nei prossimi CDD.

Resoconto delle attività di divulgazione delle politiche di qualità dell'Ateneo fra gli studenti

Inserire un breve resoconto sulle modalità di divulgazione delle politiche di qualità, quale ad es l'indizione di una riunione della CPDS aperta a tutti gli studenti dei Corsi di Studio facenti capo al Dipartimento, con i sequenti obiettivi:

- a. informare sul ruolo della CPDS e del Presidio della Qualità;
- b. presentare gli esiti delle analisi e delle valutazioni condotte dalla CPDS;
- c. sottolineare l'importanza della partecipazione attiva degli studenti alle indagini che li vedono direttamente coinvolti (ISO-Did, Profilo e Sbocchi AlmaLaurea, eventuali rilevazioni condotte dal Dipartimento o dal CdS);
- d. raccogliere eventuali segnalazioni, osservazioni e proposte migliorative da parte degli studenti.

La CPDS si è impegnata attivamente nell'attività di divulgazione delle politiche di qualità dell'Ateneo attraverso diverse azioni.

Come ormai consuetudine, la Commissione ha organizzato due incontri rivolti agli studenti dei corsi di studio triennale in Ingegneria Gestionale e Meccanica. Gli interventi si sono tenuti nelle giornate del 3 e 4 Dicembre 2024 durante le lezioni frequentate dagli studenti del primo anno. Tale scelta è stata motivata

dalla numerosità delle classi e dalla considerazione che gli studenti degli anni successivi al primo erano già stati coinvolti negli anni precedenti. Nell'ambito degli incontri, a cui hanno partecipato sia i docenti che gli studenti della CPDS, è stato sottolineato il ruolo chiave della Commissione e del Presidio di Qualità e sono stati presentati i risultati delle analisi dei questionari ISO-DID e le valutazioni condotte. E' stata, inoltre, ribadita l'importanza di una partecipazione attiva e di una compilazione attenta dei questionari. Gli studenti hanno, quindi, testimoniato come i risultati delle valutazioni ed eventuali segnalazioni e/o osservazioni vengano prese in seria considerazione dalla Commissione ed abbiano portato all'implementazione di azioni migliorative.

Al fine di aumentare la partecipazione degli studenti all'indagine ISO-DID, la Commissione ha deciso di veicolare le informazioni sull'avvio dell'indagine su canali social, quale la pagina ufficiale Instagram e Facebook del DIMEG (https://www.instagram.com/dimeg_unical/

https://www.facebook.com/DimegUnical/), coinvolgendo altresì tutte le Associazioni degli studenti sull'importanza dell'indagine.

La Commissione ha, infine, aggiornato le slide disponibili alla pagina web dedicata (https://www.unical.it/media/medias/2024/Commissione_Paritetica_DIMEG_24-25.pdf) nelle quali sono riportati i risultati delle analisi dei questionari ISO-DID e della rilevazione delle indagini condotte dal consorzio AlmaLaurea sul profilo dei laureati e sugli sbocchi occupazionali.

Relazione approvata nella seduta della CPDS del 13/12/2024

SEZIONE 2

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE (CLASSE L8-L9)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono riportare i risultati emersi, attraverso l'analisi della documentazione di cui dispongono ed eventualmente a seguito di colloqui con i responsabili dei corsi di studio e gli studenti, considerando i seguenti aspetti:

- a) valutare l'efficacia della modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, dei tempi di somministrazione dei questionari, della procedura di sollecito;
- b) la soddisfazione degli studenti rispetto alla docenza e al Corso di studio nel suo complesso;
- c) se i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e le azioni intraprese dal corso di studi sono conosciuti dagli studenti (grado e modalità di diffusione dei risultati, es. pubblicizzazione e diffusione sul sito istituzionale, focus group);
- d) valutare se alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità da parte del CdS e del Dipartimento e se le criticità evidenziate nelle relazioni precedenti sono state affrontate e risolte;
- e) se vi sono valutazioni o risultati didattici positivi da segnalare (es. buone pratiche).
- a) Nell'incontro fra docenti del CdS e studenti del I anno nell'A.A. 2023/24 sono state evidenziate le modalità di rilevazione delle opinioni degli studenti. Il tasso di partecipazione all'indagine ISO-DID 2023-24 è stato del 40,9% per gli studenti in corso.
- b) Dall'analisi dei dati cumulati riportati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che la soddisfazione è elevata rispetto alla docenza: valore 95,46 della media degli indicatori QFd5-QFd9. La soddisfazione rispetto al Corso di studio nel suo complesso è soddisfacente: valore 87,74 della media degli indicatori QF d13, QF d24 degli studenti frequentanti.
- c) La diffusione dei risultati di tutte le azioni ed iniziative del CdS avviene tramite diversi canali (https://gestionale.dimeg.unical.it/; https://www.facebook.com/IngegneriaGestionaleUnical/)
- d) Alle considerazioni della CPDS sono accordati credito e visibilità durante i collegi del CdS. Nel corso del CdD del 21-12-2023, è stata illustrata la Relazione Annuale 2024 del NDV, i risultati raggiunti e i miglioramenti ottenuti.
- e) Il CdS ha attivato un percorso di formazione, IG-Trailer, precedente l'inizio dei corsi (https://gestionale.dimeg.unical.it/#threeplus). I risultati ottenuti sono evidenziati nel verbale del CdS del 18-10- 2023: 128 partecipanti, di cui 75 hanno superato con esito positivo.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte.

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se il materiale didattico indicato e disponibile è ritenuto adeguato e coerente con il programma e gli obiettivi dell'insegnamento;
- b) se le metodologie di insegnamento sono efficaci e adeguate ai fini dell'apprendimento dello studente;
- c) se un insegnamento è offerto su più edizioni, valutare se sia garantita omogeneità e confrontabilità dei programmi;
- d) valutare se i docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica;
- e) valutare l'adeguatezza del carico didattico dei docenti tenuto conto della qualifica (PO, PA, Ricercatori, ecc.) e del SSD di afferenza in relazione agli obiettivi formativi e ai risultati di apprendimento attesi;
- f) se le strutture (aule, biblioteche, laboratori) sono adeguate alle attività didattiche del corso di studio e se riscuotono il gradimento degli studenti.
- a) Dall'analisi dei dati cumulati riportati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QFd3 relativo al materiale didattico, pari a 85,83, è soddisfacente.
- b) Dall'analisi dei dati cumulati riportati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QFd13, inclusivo anche dell'efficacia e adeguatezza delle metodologie di insegnamento, presenta un valore soddisfacente di 87,39.
- c) Dall'analisi delle schede degli insegnamenti emerge che quelli offerti su più edizioni presentano programmi omogenei e confrontabili fra di loro.
- d) La percentuale dei docenti di ruolo di riferimento appartenenti a settori di base e caratterizzanti, corrispondente all'indicatore iC08, si è mantenuta pari al 100%, e tutti i docenti svolgono corsi essenziali e di supporto nell'ambito dell'organizzazione didattica del CdS.
- e) Dalla SUA 2024 emerge che il CdS è composto in larga parte da docenti con carichi didattici coerenti con i settori scientifici di afferenza. Tali carichi sono adeguati ai ruoli ricoperti in termini di CFU e impegno orario. Ogni docente eroga corsi in linea con gli obiettivi formativi del CdS.
- f) Dall'analisi dei dati cumulati riportatati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore della media degli indicatori QF d10, QF d11, QF d22 relativi alle aule, pari a 92,16, è molto soddisfacente.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se le schede insegnamento (syllabus) sono compilate e conformi alle relative Linee guida (breve sintesi del lavoro di ricognizione e verifica effettuato dalla CPDS);
- b) se nelle schede insegnamento gli obiettivi formativi degli insegnamenti sono coerenti con quelli del CdS;
- c) se le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede di insegnamento (e se eventualmente il CdS abbia elaborato delle indicazioni ulteriori per lo svolgimento di prove intermedie e finali);
- d) se i metodi di accertamento siano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame e di adeguatezza al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento;
- e) se il carico di studio è ritenuto adeguato al numero di CFU dell'insegnamento;
- f) se le procedure sono comunicate con chiarezza agli studenti;
- g) se le date degli appelli sono fissate in modo efficace.
- a) Le schede degli insegnamenti risultano conformi alle Linee guida.
- b) Le schede degli insegnamenti che risultano complete offrono una descrizione degli obiettivi formativi in accordo con quelli prefissati dal CdS.
- c) Le schede degli insegnamenti descrivono in maniera chiara le modalità di verifica.
- d) Nelle schede degli insegnamenti le modalità di svolgimento delle prove di esame sono valide e sufficienti ad accertare il livello di competenze prefissato come obiettivo formativo.
- e) Dall'analisi dei dati cumulati riportati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QFd2 relativo all'adeguatezza del carico di studio ai crediti assegnati, pari a 86,52, è soddisfacente.
- f) Dall'analisi dei dati cumulati riportati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d4 relativo alla definizione delle modalità di esame, pari a 90,72 soddisfacente.
- g) Come si rileva dal Quadro A42B, ogni docente, nella prima lezione di introduzione al corso, specifica le date degli appelli, fissate di concerto con la Segreteria didattica di Dipartimento per tutto A.A. corrente e visionabili sul sito web del Dipartimento.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Il Consiglio di corso di studio ha accolto il suggerimento proposto da CPDS, compatibilmente con i vincoli relativi alla disponibilità delle aule ed alle finestre temporali utili per gli esami.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 10 righe)

Le Commissioni devono prendere in considerazione l'ultimo Rapporto di riesame ciclico e l'ultima Scheda di monitoraggio annuale valutandone la completezza e correttezza, e in particolare:

Rapporto di Riesame ciclico

Nel caso si disponga di un RRC dell'anno in esame, bisogna verificare:

- a) se l'analisi in esso contenuta sia approfondita e coerente con la documentazione del CdS;
- b) se sono state individuate misure correttive coerenti con le criticità evidenziate.

Nel caso non si disponga di un RRC recente, bisogna verificare:

- a) se le azioni correttive proposte siano state attuate e in quale misura gli interventi si siano dimostrati efficaci.
- a) Anche quest'anno sono state riproposte due attività extracurriculari, IG Trailer e IG Bootcamp. La prima, con il tutoraggio in itinere degli studenti ha incrementato i valori degli indicatori iC14 e iC16.

Scheda di monitoraggio annuale

- a) se l'analisi in essa contenuta abbia preso in esame opportunamente il set minimo di indicatori previsto da AVA3 e gli eventuali "indicatori critici" autonomamente individuati dal CdS;
- b) se il CdS abbia individuato e adottato misure correttive adeguate alle criticità emerse;
- c) se il CdS monitora e rendiconta gli interventi e le azioni di miglioramento.
- a) Nel CdS del 18-11-2024 sono stati adeguatamente analizzati gli indicatori minimi previsti da AVA3 ed illustrate le criticità emerse dalla SMA. Gli indicatori relativi alla carriera degli studenti al I anno confermano un miglioramento delle performance indotto da modifiche nel manifesto del I anno.
- b) Nella medesima riunione, sono stati individuati i punti di debolezza nella misurazione delle performance sull'intero percorso nel conseguimento del titolo se rapportato alla media nazionale. Per tale ragione, la Commissione Qualità avvierà anche in quest'anno una analisi strutturata di monitoraggio.
- c) Dall'analisi dei risultati, si evince un miglioramento significativo dell'indicatore IC16 (percentuale di studenti che proseguono al II° anno con almeno 40 CFU).

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 9 righe)

Presentare l'analisi inerente al quadro, evidenziando eventuali buone pratiche adottate e verificando adeguatezza, completezza e fruibilità delle informazioni fornite nei link indicati nella Scheda SUA-CDS Le Commissioni devono:

- a) effettuare una verifica sulla completezza, chiarezza e puntualità delle informazioni contenute nella Scheda SUA-CdS, anche in coerenza a quanto previsto dalle Linee guida per la compilazione delle schede SUA-CdS;
- b) valutare se le informazioni presenti nella SUA-CdS siano chiare e comprensibili agli studenti, alle famiglie, scuole, imprese, ecc;
- c) formulare eventuali proposte migliorative.

Premesso che alla data di compilazione della relazione non è possibile accedere alle schede SUA attraverso il sito di Ateneo https://www.unical.it/organizzazione/chi-siamo/assicurazione-qualita/processi-e-documenti/sua-cds/, tuttavia si rileva che:

- a) la scheda SUA-CdS risulta completa, chiara e puntuale in relazione alle indicazioni riportate nelle Linee guida per la compilazione.
- b) le informazioni riportate nella SUA-CdS sono chiare e di facile comprensione all'esterno.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si

Nella precedente relazione era stato suggerito ai Coordinatori dei CdS afferenti al DIMEG di rendere accessibile la scheda SUA-CdS, almeno nelle sue parti pubbliche, attraverso la pagina web del CdS. Le schede SUA-CdS sono disponibili al seguente link:

https://dimeg.unical.it/dipartimento/qualita-e-miglioramento/assicurare-la-qualita/

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

Si suggerisce di rendere accessibile la SUA-CdS dal sito di Ateneo.

QUADRO F Ulteriori proposte di miglioramento

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri avendo cura di articolare le proposte per paragrafi e indicando per ciascuna di esse alcune parole chiave.

La Commissione può inserire altre proposte di miglioramento relative:

- all'attività del CdS che presentino criticità o aspetti migliorabili, o servizi a livello di CdS che integrano quelli di Ateneo;
- processi di assicurazione della qualità;

Evitare ridondanze con altri documenti (per es. SUA o SMA).

Suggerimenti su elementi da valutare:

- internazionalizzazione, o peculiarità dei corsi in lingua inglese, doppi-titoli;
- programmi di orientamento (in ingresso, alla professione, in itinere);
- eventuali pratiche di didattica innovativa;
- altri servizi dedicati agli studenti;
- modalità di ascolto delle parti interessate (es. studenti, referenti della qualità, organi di governo, docenti, personale tecnico amministrativo);
- procedure di cui il CdS dispone per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicurare che queste siano loro facilmente accessibili

SEZIONE 3 Valutazioni complessive finali (criticità e buone pratiche)

Valutazione dei CdS e della loro attività secondo il quadro sinottico riportato di seguito riservato all'analisi (criticità e buone pratiche) per tutti i CdS afferenti alla CPDS.

	Denominazione del Corso	di Studio	
Codice della classe d	li Laurea LM-30		
QUADRO A: Analisi	criticità		
Descrizione della criticità	Descrizione dell' azione correttiva	Piano Strategico '23-'25; Piano Strategico Dipartimentale '23-'25	Quadro della relazione CPDS
QUADRO B: Buone	pratiche		1
Descrizione buone pratiche			Quadro della relazione CPDS
PERCORSO DI FORMAZIONE, IG TRAILER, PRECEDENTE L'INIZIO DEI CORSI DEL I ANNO,			Α
FINALIZZATO AL C	ONSOLIDAMENTO DI CONOSCENZE DI BASI	E	

SEZIONE 2

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA (CLASSE L-9)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono riportare i risultati emersi, attraverso l'analisi della documentazione di cui dispongono ed eventualmente a seguito di colloqui con i responsabili dei corsi di studio e gli studenti, considerando i seguenti aspetti:

- a) valutare l'efficacia della modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, dei tempi di somministrazione dei questionari, della procedura di sollecito;
- b) la soddisfazione degli studenti rispetto alla docenza e al Corso di studio nel suo complesso;
- c) se i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e le azioni intraprese dal corso di studi sono conosciuti dagli studenti (grado e modalità di diffusione dei risultati, es. pubblicizzazione e diffusione sul sito istituzionale, focus group);
- d) valutare se alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità da parte del CdS e del Dipartimento e se le criticità evidenziate nelle relazioni precedenti sono state affrontate e risolte;
- e) se vi sono valutazioni o risultati didattici positivi da segnalare (es. buone pratiche)
- a) Relativamente alla procedura di rilevazione, da colloqui intercorsi con gli studenti emerge che il processo risulta essere sufficientemente efficace. Il tasso di partecipazione all'indagine risulta pari al 48,7% degli studenti in corso, in leggero aumento rispetto al valore registrato nel precedente A.A. pari a 45,2.
- b) Dall'analisi dei dati riportatati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge un alto livello di soddisfazione della docenza e del corso di studi nel suo complesso. La media degli indicatori QF d5-d9 degli studenti frequentati si attesta a 94,0%, mentre il valore medio degli indicatori QFd13 e QFd24 è 88,9%. Entrambi i valori medi sono in aumento rispetto all'anno precedente.
- c) I risultati delle indagini ISO-DID possono essere consultati sul sito di Ingegneria Meccanica, al seguente link https://corsi.unical.it/lt-lmcu/ingegneria-meccanica/cds/isodid/
- d) Alle considerazioni complessive della CPDS sono accordati credito e visibilità periodicamente durante i collegi del CdS. In particolare tale discussione è avvenuta nel CdD del 21/12/2023 e nel CdS del 12/11/2024.
- e) Tra le buone pratiche vi sono l'Unical Reparto Corse e la competizione robotica "Robot Sumo", corso interdisciplinare rivolto a studenti e studentesse del secondo e terzo anno della laurea triennale in ingegneria meccanica, la cui partecipazione prevede il riconoscimento di 6CFU.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se il materiale didattico indicato e disponibile è ritenuto adeguato e coerente con il programma e gli obiettivi dell'insegnamento;
- b) se le metodologie di insegnamento sono efficaci e adeguate ai fini dell'apprendimento dello studente;
- c) se un insegnamento è offerto su più edizioni, valutare se sia garantita omogeneità e confrontabilità dei programmi;
- d) valutare se i docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica;
- e) valutare l'adeguatezza del carico didattico dei docenti tenuto conto della qualifica (PO, PA, Ricercatori, ecc.) e del SSD di afferenza in relazione agli obiettivi formativi e ai risultati di apprendimento attesi;
- f) se le strutture (aule, biblioteche, laboratori) sono adeguate alle attività didattiche del corso di studio e se riscuotono il gradimento degli studenti.
- a) Dai dati cumulati dell'indagine ISO-DID 2023-24, il valore dell'indicatore QF d3 relativo al materiale didattico, pari a 89,03, è soddisfacente. Tale dato è in aumento di 3 punti percentuali rispetto all'anno precedente.
- b) Dai dati cumulati dell'indagine ISO-DID 2023-24, il valore dell'indicatore QF d13 è pari al 89,70%. Gli indicatori QF d15 e d21 sono pari a dell'92,40% circa, in aumento rispetto all'anno precedente.
- c) Dalle schede degli insegnamenti emerge che quelli offerti su più edizioni hanno programmi omogenei e confrontabili fra di loro.
- d) Il CdS presenta un numero di docenti di riferimento pari alla soglia minima di legge imposta dall'ANVUR e soddisfa tutti i requisiti di numerosità e qualificazione, essendo composto da un numero congruo di Professori a T.I. e di Ricercatori.
- e) Il CdS è composto in larga parte da docenti con carichi didattici coerenti con i settori scientifici di afferenza. Tali carichi sono adeguati ai ruoli ricoperti in termini di CFU e impegno orario. Ogni docente eroga corsi in linea con gli obiettivi formativi del CdS.
- f) Dai dati cumulati dell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore della media degli indicatori QF d10, QF d11, QF d22 relativi alle aule, pari a 88,14, è soddisfacente.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se le schede insegnamento (syllabus) sono compilate e conformi alle relative Linee guida (breve sintesi del lavoro di ricognizione e verifica effettuato dalla CPDS);
- b) se nelle schede insegnamento gli obiettivi formativi degli insegnamenti sono coerenti con quelli del CdS;
- c) se le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede di insegnamento (e se eventualmente il CdS abbia elaborato delle indicazioni ulteriori per lo svolgimento di prove intermedie e finali);
- d) se i metodi di accertamento siano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame e di adeguatezza al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento;
- e) se il carico di studio è ritenuto adeguato al numero di CFU dell'insegnamento;
- f) se le procedure sono comunicate con chiarezza agli studenti;
- g) se le date degli appelli sono fissate in modo efficace.
- a) Ciascuna scheda è compilata conformemente alle linee guida del PQA di Ateneo.
- b) Ciascuna scheda contiene l'indicazione degli obiettivi formativi, che risultano coerenti con quelli del CdS, come riportato nella SUA-CdS.
- c) Le modalità di verifica sono descritte chiaramente in ogni scheda.
- d) I metodi di accertamento risultano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame ed adeguati ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, in coerenza con i metodi di accertamento riportati nella scheda SUA-CdS.
- e) Dai dati cumulati ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d2 relativo all'adeguatezza del carico di studio ai crediti assegnati, pari a 87,76, è soddisfacente ed in aumento rispetto all'anno precedente.
- f) Dai dati cumulati ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d4, relativo alla chiarezza con la quale sono state definite le modalità di esame, è pari a 95,08%, valore molto positivo e in aumento rispetto all'anno precedente.
- g) Ogni docente specifica le date degli appelli per tutto A.A. corrente visionabili su https://corsi.unical.it/lt-lmcu/ingegneria-meccanica/cds/studiare/calendario-esami/ e su https://unical.prod.up.cineca.it/calendarioPubblico/linkCalendarioId=66f415d70e168500193f47c6

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si.

Le proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state recepite, compatibilmente con i vincoli relativi alla disponibilità delle aule ed alle finestre temporali utili per gli esami.

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 10 righe)

Le Commissioni devono prendere in considerazione l'ultimo Rapporto di riesame ciclico e l'ultima Scheda di monitoraggio annuale valutandone la completezza e correttezza, e in particolare:

Rapporto di Riesame ciclico

Nel caso si disponga di un RRC dell'anno in esame, bisogna verificare:

- a) se l'analisi in esso contenuta sia approfondita e coerente con la documentazione del CdS;
- b) se sono state individuate misure correttive coerenti con le criticità evidenziate.

Nel caso non si disponga di un RRC recente, bisogna verificare:

- a) se le azioni correttive proposte siano state attuate e in quale misura gli interventi si siano dimostrati efficaci.
- a) Dall'analisi dell'ultimo RRC, risalente all'anno 2020, le azioni correttive proposte miravano all'ottimizzazione delle risorse del CdS ed al monitoraggio del livello di soddisfazione delle iniziative implementate. A tal fine sono stati reperiti fondi per l'ammodernamento delle aule e sono state svolte periodiche attività di monitoraggio volte a verificare l'efficacia delle azioni intraprese.

Scheda di monitoraggio annuale

- a) se l'analisi in essa contenuta abbia preso in esame opportunamente il set minimo di indicatori previsto da AVA3 e gli eventuali "indicatori critici" autonomamente individuati dal CdS;
- b) se il CdS abbia individuato e adottato misure correttive adequate alle criticità emerse;
- c) se il CdS monitora e rendiconta gli interventi e le azioni di miglioramento.
- a) La SMA è stata approvata nel CdS del 12/11/2024 ed è stata redatta prendendo in considerazione il set minimo di indicatori previsti da AVA3 mettendone in evidenza quelli ritenuti più critici quali, ad esempio, iC02, iC13, e iC16BIS.
- b) Le maggiori criticità riguardano gli indicatori iC02, iC10, iC10BIS, e quelli del gruppo E, per i quali il CdS ha attuato una migliore organizzazione delle attività didattiche, iniziative per la promozione dei programmi di internazionalizzazione, investimenti in contratti di tutoraggio e di coordinamento delle attività didattiche.
- c) Nella SMA 2024 sono presenti gli interventi e le azioni di miglioramento adottate dal CdS nell'anno 2024.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 9 righe)

Presentare l'analisi inerente al quadro, evidenziando eventuali buone pratiche adottate e verificando adeguatezza, completezza e fruibilità delle informazioni fornite nei link indicati nella Scheda SUA-CDS Le Commissioni devono:

- a) effettuare una verifica sulla completezza, chiarezza e puntualità delle informazioni contenute nella Scheda SUA-CdS, anche in coerenza a quanto previsto dalle Linee guida per la compilazione delle schede SUA-CdS;
- b) valutare se le informazioni presenti nella SUA-CdS siano chiare e comprensibili agli studenti, alle famiglie, scuole, imprese, ecc;
- c) formulare eventuali proposte migliorative.

Anche per quest'anno si rileva che non è possibile accedere alle schede SUA attraverso il sito di Ateneo https://www.unical.it/organizzazione/chi-siamo/assicurazione-qualita/processi-e-documenti/sua-cds/. Dall'analisi della SUA, conferita dai Coordinatori dei corsi di studio, si rileva comunque che:

- a) La SUA-CdS è stata compilata in coerenza con Linee Guida fornite dal PQA di Ateneo, seguendo il template messo a disposizione e compilato in modo esaustivo in ogni sua parte. Le informazioni sono accessibili attraverso i link in essa contenuti e le informazioni presenti risultano chiare, complete e puntuali.
- b) Le informazioni contenute nella SUA-CdS risultano facilmente fruibili agli studenti, alle famiglie, alle scuole, alle imprese ed a chi sia interessato ad accedere alle informazioni in essa contenute.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si

Le proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state recepite. Nello specifico, nella precedente relazione era stato suggerito ai Coordinatori dei CdS afferenti al DIMEG di rendere accessibile la scheda SUA-CdS, almeno nelle sue parti pubbliche, attraverso la pagina web del CdS. Le schede SUA-CdS sono disponibili al seguente link:

https://dimeg.unical.it/dipartimento/qualita-e-miglioramento/assicurare-la-qualita/

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

Si suggerisce di rendere accessibile la SUA-CdS dal sito di Ateneo.

QUADRO F Ulteriori proposte di miglioramento

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri avendo cura di articolare le proposte per paragrafi e indicando per ciascuna di esse alcune parole chiave.

La Commissione può inserire altre proposte di miglioramento relative:

- all'attività del CdS che presentino criticità o aspetti migliorabili, o servizi a livello di CdS che integrano quelli di Ateneo;
- processi di assicurazione della qualità;

Evitare ridondanze con altri documenti (per es. SUA o SMA).

Suggerimenti su elementi da valutare:

- internazionalizzazione, o peculiarità dei corsi in lingua inglese, doppi-titoli;
- programmi di orientamento (in ingresso, alla professione, in itinere);
- eventuali pratiche di didattica innovativa;
- altri servizi dedicati agli studenti;
- modalità di ascolto delle parti interessate (es. studenti, referenti della qualità, organi di governo, docenti, personale tecnico amministrativo);
- procedure di cui il CdS dispone per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicurare che queste siano loro facilmente accessibili

SEZIONE 3 Valutazioni complessive finali (criticità e buone pratiche)

Valutazione dei CdS e della loro attività secondo il quadro sinottico riportato di seguito riservato all'analisi (criticità e buone pratiche) per tutti i CdS afferenti alla CPDS.

Quadro	sinottico della Relazione annuale della Comn	nissione Paritetica Studenti Do	ocenti
	Denominazione del Corso	di Studio	
Codice della classe d	i Laurea LM-30		
QUADRO A: Analisi o	criticità		
Descrizione della criticità	Descrizione dell' azione correttiva	Piano Strategico '23-'25; Piano Strategico Dipartimentale '23-'25	Quadro della relazione CPDS
QUADRO B: Buone p	nratiche		
Descrizione buone pratiche			Quadro della relazione CPDS
STUDENTESSE DEL SE MECCANICA, LA CUI	OTICA "ROBOT SUMO", CORSO INTERDISCIPLII ECONDO E TERZO ANNO DELLA LAUREA TRIENI PARTECIPAZIONE PREVEDE IL RICONOSCIMENT	NALE IN INGEGNERIA FO DI 6CFU.	A
REPARTO CORSE DELL'UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA, CHE PARTECIPA ANNUALMENTE ALLE MANIFESTAZIONI DELLA FORMULA SAE, LA CUI PARTECIPAZIONE AL TEAM PREVEDE IL RICONOSCIMENTO DI 6CFU.		А	

SEZIONE 2

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE (CLASSE LM-31)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono riportare i risultati emersi, attraverso l'analisi della documentazione di cui dispongono ed eventualmente a seguito di colloqui con i responsabili dei corsi di studio e gli studenti, considerando i seguenti aspetti:

- a) valutare l'efficacia della modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, dei tempi di somministrazione dei questionari, della procedura di sollecito;
- b) la soddisfazione degli studenti rispetto alla docenza e al Corso di studio nel suo complesso;
- c) se i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e le azioni intraprese dal corso di studi sono conosciuti dagli studenti (grado e modalità di diffusione dei risultati, es. pubblicizzazione e diffusione sul sito istituzionale, focus group);
- d) valutare se alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità da parte del CdS e del Dipartimento e se le criticità evidenziate nelle relazioni precedenti sono state affrontate e risolte;
- e) se vi sono valutazioni o risultati didattici positivi da segnalare (es. buone pratiche)
- a) Relativamente alla procedura di rilevazione, da colloqui intercorsi con gli studenti il processo è efficace. Tuttavia, il tasso di partecipazione all'indagine risulta pari al 45,8% in diminuzione rispetto al valore registrato nel precedente a.a. pari a 58,5%.
- b) Dai dati ISO-DID 2023-24 emerge un alto livello di soddisfazione della docenza e del corso di studi. La media degli indicatori QF d5-d9 degli studenti frequentanti è 94,75%, mentre il valore medio degli indicatori QFd13 e QFd24 è 92,33, entrambi in crescita rispetto alla rilevazione precedente.
- c) La diffusione dei risultati della rilevazione e di tutte le azioni ed iniziative del CdS avviene tramite https://gestionale.dimeg.unical.it/ e https://www.facebook.com/IngegneriaGestionaleUnical/)
- d) Alle considerazioni della CPDS ed agli altri organi di AQ sono accordati credito e visibilità. La relazione della CPDS relativa all'anno 2023 è stata illustrata e discussa nel Consiglio di Dipartimento del 21.12.2023. Non erano emerse particolari criticità.
- e) Il CldM adotta il paradigma della formazione onlife, offre un Dual Degree program con Upper Austria University, promuove un "percorso di eccellenza" rivolto agli studenti più meritevoli, premia il docente che ottiene le migliori performance in base alla valutazione degli studenti e assegna un premio al migliore studente dell'anno.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se il materiale didattico indicato e disponibile è ritenuto adeguato e coerente con il programma e gli obiettivi dell'insegnamento;
- b) se le metodologie di insegnamento sono efficaci e adeguate ai fini dell'apprendimento dello studente:
- c) se un insegnamento è offerto su più edizioni, valutare se sia garantita omogeneità e confrontabilità dei programmi;
- d) valutare se i docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica;
- e) valutare l'adeguatezza del carico didattico dei docenti tenuto conto della qualifica (PO, PA, Ricercatori, ecc.) e del SSD di afferenza in relazione agli obiettivi formativi e ai risultati di apprendimento attesi;
- f) se le strutture (aule, biblioteche, laboratori) sono adeguate alle attività didattiche del corso di studio e se riscuotono il gradimento degli studenti.
- a) Da ISO-DID 2023-24 emerge un quadro sostanzialmente positivo, sia per il materiale didattico (QFd3 91,81) che per la coerenza del materiale con il programma previsto (QFd8 96,32).
- b) Molto positiva la valutazione dell'efficacia e adeguatezza delle metodologie di insegnamento, con un valore dell'indicatore QFd13 pari a 92,12%.
- c) Sebbene il manifesto agli studi aa 2023/2024 abbia avuto una significativa riprogettazione, gli insegnamenti offerti su più edizioni presentano programmi omogenei e confrontabili fra loro.
- d) Il CdS presenta un numero di docenti di riferimento superiore alla soglia minima di legge imposta dall'ANVUR. Per l'adeguatezza dei docenti (numerosità e qualificazione), l'indicatore IC08 della SMA riporta un valore ottimale pari a 100%. Inoltre, risulta soddisfacente la percentuale di ore di docenza erogata da docenti a T.I. valutata tramite l'indicatore IC19 pari a 60%.
- e) Il CdS è composto in larga parte da docenti con carichi didattici coerenti con i settori scientifici di afferenza. Tali carichi sono adeguati ai ruoli ricoperti in termini di CFU e impegno orario. Ogni docente eroga corsi in linea con gli obiettivi formativi del CdS.
- f) Relativamente all'adeguatezza delle strutture dove si volgono le attività didattiche si registrano valori molto soddisfacenti pari a 86,85%, 85,00% e 85,94 per gli indicatori QFd10, QFd16, e QFd22.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se le schede insegnamento (syllabus) sono compilate e conformi alle relative Linee guida (breve sintesi del lavoro di ricognizione e verifica effettuato dalla CPDS);
- se nelle schede insegnamento gli obiettivi formativi degli insegnamenti sono coerenti con quelli del CdS;
- c) se le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede di insegnamento (e se eventualmente il CdS abbia elaborato delle indicazioni ulteriori per lo svolgimento di prove intermedie e finali);
- d) se i metodi di accertamento siano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame e di adeguatezza al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento;
- e) se il carico di studio è ritenuto adeguato al numero di CFU dell'insegnamento;
- f) se le procedure sono comunicate con chiarezza agli studenti;
- g) se le date degli appelli sono fissate in modo efficace.
- a) Le schede di insegnamento sono compilate e conformi alle linee guida.
- b) Le schede offrono una descrizione degli obiettivi formativi coerenti con quelli del CdS.
- c) Le schede degli insegnamenti descrivono in maniera chiara le modalità di verifica.
- d) Nelle schede degli insegnamenti le modalità di svolgimento delle prove di esame sono valide e sufficienti ad accertare il livello di competenze prefissato come obiettivo formativo.
- e) Dall'analisi dei dati cumulati riportatati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QFd2 relativo all'adeguatezza del carico di studio rispetto ai crediti assegnati è soddisfacente, con un valore di 87,79.
- f) Dall'analisi dei dati cumulati riportatati nell'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QFd4 relativo alla definizione delle modalità di esame, pari a 94,15, è soddisfacente.
- g) Il calendario delle prove d'esame viene fissato con largo anticipo e per tutto l'anno accademico successivo dalla Segreteria Didattica del Dipartimento. Le date d'esame per tutto l'anno accademico sono visionabili al seguente indirizzo web https://corsi.unical.it/lm/ingegneria-gestionale/cds/studiare/calendario-esami/

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si.

Le proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state recepite, compatibilmente con i vincoli relativi alla disponibilità delle aule ed alle finestre temporali utili per gli esami.

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 10 righe)

Le Commissioni devono prendere in considerazione l'ultimo Rapporto di riesame ciclico e l'ultima Scheda di monitoraggio annuale valutandone la completezza e correttezza, e in particolare:

Rapporto di Riesame ciclico

Nel caso si disponga di un RRC dell'anno in esame, bisogna verificare:

- a) se l'analisi in esso contenuta sia approfondita e coerente con la documentazione del CdS;
- b) se sono state individuate misure correttive coerenti con le criticità evidenziate.

Nel caso non si disponga di un RRC recente, bisogna verificare:

a) se le azioni correttive proposte siano state attuate e in quale misura gli interventi si siano dimostrati efficaci.

Scheda di monitoraggio annuale

- a) se l'analisi in essa contenuta abbia preso in esame opportunamente il set minimo di indicatori previsto da AVA3 e gli eventuali "indicatori critici" autonomamente individuati dal CdS;
- b) se il CdS abbia individuato e adottato misure correttive adeguate alle criticità emerse;
- c) se il CdS monitora e rendiconta gli interventi e le azioni di miglioramento.
- a) La scheda di monitoraggio annuale, relativa all'anno 2024, è stata approvata nel CdS del 18.11.2024. La scheda è stata redatta prendendo in considerazione il set minimo di indicatori previsto da AVA3. In particolare, sono stati analizzati tutti gli indicatori forniti da Anvur.
- b) Il CdS ha individuato misure correttive adeguate alle criticità emerse
- c) Come evidenziato anche nel verbale del CdS del 18 Novembre 2024, vengono monitorati e rendicontati gli interventi e le azioni di miglioramento.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 9 righe)

Presentare l'analisi inerente al quadro, evidenziando eventuali buone pratiche adottate e verificando adeguatezza, completezza e fruibilità delle informazioni fornite nei link indicati nella Scheda SUA-CDS Le Commissioni devono:

- a) effettuare una verifica sulla completezza, chiarezza e puntualità delle informazioni contenute nella Scheda SUA-CdS, anche in coerenza a quanto previsto dalle Linee guida per la compilazione delle schede SUA-CdS;
- b) valutare se le informazioni presenti nella SUA-CdS siano chiare e comprensibili agli studenti, alle famiglie, scuole, imprese, ecc;
- c) formulare eventuali proposte migliorative.

Anche per quest'anno si rileva che non è possibile accedere alle schede SUA attraverso il sito di Ateneo https://www.unical.it/organizzazione/chi-siamo/assicurazione-qualita/processi-e-documenti/sua-cds/. Tuttavia dall'analisi della SUA, conferita dai Coordinatori dei corsi di studio, si rileva comunque che:

- a) La SUA-CdS è stata compilata in coerenza con Linee Guida fornite dal PQA di Ateneo, seguendo il template messo a disposizione e compilato in modo esaustivo in ogni sua parte. Le informazioni sono accessibili attraverso i link in essa contenuti e le informazioni presenti risultano chiare, complete e puntuali.
- b) Le informazioni contenute nella SUA-CdS risultano facilmente fruibili agli studenti, alle famiglie, alle scuole, alle imprese ed a chi sia interessato ad accedere alle informazioni in essa contenute.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si

Nella precedente relazione era stato suggerito ai Coordinatori dei CdS afferenti al DIMEG di rendere accessibile la scheda SUA-CdS, almeno nelle sue parti pubbliche, attraverso la pagina web del CdS. Le schede SUA-CdS sono disponibili al seguente link:

https://dimeg.unical.it/dipartimento/qualita-e-miglioramento/assicurare-la-qualita/

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

Si suggerisce di rendere accessibile la SUA-CdS dal sito di Ateneo.

QUADRO F Ulteriori proposte di miglioramento

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri avendo cura di articolare le proposte per paragrafi e indicando per ciascuna di esse alcune parole chiave.

La Commissione può inserire altre proposte di miglioramento relative:

- all'attività del CdS che presentino criticità o aspetti migliorabili, o servizi a livello di CdS che integrano quelli di Ateneo;
- processi di assicurazione della qualità;

Evitare ridondanze con altri documenti (per es. SUA o SMA).

Suggerimenti su elementi da valutare:

- internazionalizzazione, o peculiarità dei corsi in lingua inglese, doppi-titoli;
- programmi di orientamento (in ingresso, alla professione, in itinere);
- eventuali pratiche di didattica innovativa;
- altri servizi dedicati agli studenti;
- modalità di ascolto delle parti interessate (es. studenti, referenti della qualità, organi di governo, docenti, personale tecnico amministrativo);
- procedure di cui il CdS dispone per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicurare che queste siano loro facilmente accessibili

SEZIONE 3 Valutazioni complessive finali (criticità e buone pratiche)

Valutazione dei CdS e della loro attività secondo il quadro sinottico riportato di seguito riservato all'analisi (criticità e buone pratiche) per tutti i CdS afferenti alla CPDS.

Quadro sinottico della Relazione annuale della Commissione Paritetica Studenti Docenti			
Denominazione del Corso di Studio			
Codice della classe d	di Laurea LM-30		
QUADRO A: Analisi criticità			
Descrizione della criticità	Descrizione dell' azione correttiva	Piano Strategico '23-'25; Piano Strategico Dipartimentale '23-'25	Quadro della relazione CPDS
QUADRO B: Buone	pratiche		<u> </u>
Descrizione buone pratiche		Quadro della relazione CPDS	
ADOZIONE APPROCCIO ONLIFE			Α
DUAL DEGREE			Α
PERCORSO DI ECCEL	LENZA		Α
DOCENTE DELL'ANN	10		Α
MIGLIORE STUDENTE DELL'ANNO			Α

SEZIONE 2

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA (CLASSE LM-33)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono riportare i risultati emersi, attraverso l'analisi della documentazione di cui dispongono ed eventualmente a seguito di colloqui con i responsabili dei corsi di studio e gli studenti, considerando i sequenti aspetti:

- a) valutare l'efficacia della modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, dei tempi di somministrazione dei questionari, della procedura di sollecito;
- b) la soddisfazione degli studenti rispetto alla docenza e al Corso di studio nel suo complesso;
- c) se i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e le azioni intraprese dal corso di studi sono conosciuti dagli studenti (grado e modalità di diffusione dei risultati, es. pubblicizzazione e diffusione sul sito istituzionale, focus group);
- d) valutare se alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità da parte del CdS e del Dipartimento e se le criticità evidenziate nelle relazioni precedenti sono state affrontate e risolte;
- e) se vi sono valutazioni o risultati didattici positivi da segnalare (es. buone pratiche).
- a) Dal rapporto tra i questionari attesi e quelli compilati per gli studenti in corso (=55,2%), le modalità ed i tempi di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione sono sufficientemente efficaci.
- b) Da ISO-DID 2023-24 emerge un alto livello di soddisfazione per la docenza pari 96,2% (dato medio degli indicatori QF d5-d9, d13 e d24). Inoltre, Il CdS ha effettuato un'indagine sull'opinione dei laureandi (Settembre 23/Luglio 24) sulla didattica mediante un modello di questionario proposto dall'ANVUR. I risultati evidenziano un alto livello di soddisfazione (SUA-CDS quadro B6).
- I risultati delle indagini ISO-DID per ogni anno accademico possono essere consultati sul sito della
 LM in Ingegneria Meccanica, al seguente link: https://corsi.unical.it/lm/ingegneria-meccanica/cds/isodid/
- d) Le considerazioni della CPDS sono periodicamente discusse durante i collegi del CdS (l'ultima discussione è avvenuta nel CdS del 12/11/2023) La relazione della CPDS relativa all'anno 2023 è stata illustrata e discussa nel Consiglio di Dipartimento del 21.12.2023.
- e) Tra le buone partiche sono da segnalare "l'Unical Reparto Corse" ed il "Robot Sumo" a cui possono partecipare gli studenti sia del CdS in ingegneria meccanica triennale (2° e 3° anno) che magistrale. Per questi ultimi, su Reparto Corse, è previsto il riconoscimento di 6 CFU tra gli esami a scelta.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se il materiale didattico indicato e disponibile è ritenuto adeguato e coerente con il programma e gli obiettivi dell'insegnamento;
- b) se le metodologie di insegnamento sono efficaci e adeguate ai fini dell'apprendimento dello studente;
- c) se un insegnamento è offerto su più edizioni, valutare se sia garantita omogeneità e confrontabilità dei programmi;
- d) valutare se i docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica;
- e) valutare l'adeguatezza del carico didattico dei docenti tenuto conto della qualifica (PO, PA, Ricercatori, ecc.) e del SSD di afferenza in relazione agli obiettivi formativi e ai risultati di apprendimento attesi;
- f) se le strutture (aule, biblioteche, laboratori) sono adeguate alle attività didattiche del corso di studio e se riscuotono il gradimento degli studenti.
- a) Dall'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d3 relativo al materiale didattico, pari a 93,15, è molto soddisfacente.
- b) Dall'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d13 relativo all'interesse e alla soddisfazione generale dell'insegnamento, pari a 94,28, è molto soddisfacente.
- c) Dall'analisi delle schede degli insegnamenti emerge che quelli offerti su più edizioni presentano programmi omogenei e confrontabili fra di loro.
- d) Dalla SUA 2024 emerge che il CdS presenta un numero di docenti di riferimento superiore alla soglia minima di legge imposta dall'ANVUR. Pertanto, il CdS soddisfa tutti i requisiti di numerosità e qualificazione, essendo composto da un numero congruo di Professori di I e II fascia e Ricercatori.
- e) Dalla SUA 2024 emerge che il CdS è composto in larga parte da docenti con carichi didattici coerenti con i settori scientifici di afferenza. Tali carichi sono adeguati ai ruoli ricoperti in termini di CFU e impegno orario. Ogni docente eroga corsi in linea con gli obiettivi formativi del CdS.
- f) Dall'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore della media degli indicatori QF d10, QF d16, QF d22 relativi alle aule, pari a 82,6, è soddisfacente.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se le schede insegnamento (syllabus) sono compilate e conformi alle relative Linee guida (breve sintesi del lavoro di ricognizione e verifica effettuato dalla CPDS);
- b) se nelle schede insegnamento gli obiettivi formativi degli insegnamenti sono coerenti con quelli del CdS:
- c) se le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede di insegnamento (e se eventualmente il CdS abbia elaborato delle indicazioni ulteriori per lo svolgimento di prove intermedie e finali);
- d) se i metodi di accertamento siano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame e di adequatezza al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento;
- e) se il carico di studio è ritenuto adeguato al numero di CFU dell'insegnamento;
- f) se le procedure sono comunicate con chiarezza agli studenti;
- g) se le date degli appelli sono fissate in modo efficace.
- a) Le schede d'insegnamento risultano conformi a quanto indicato dalla Linee guida.
- b) Gli obiettivi formativi degli insegnamenti sono coerenti con quelli indicati dal CdS;
- c) Dall'analisi delle schede degli insegnamenti si evince che le modalità di verifica sono chiaramente descritte.
- d) I metodi di accertamento risultano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame ed adeguati ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, in coerenza con i metodi di accertamento riportati nella scheda SUA-CdS quadro A4.b.2.
- e) Dall'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d2 relativo all'adeguatezza del carico di studio ai crediti assegnati, pari all'85,89%, è soddisfacente.
- f) Dall'indagine ISO-DID 2023-24 emerge che il valore dell'indicatore QF d4, relativo alla chiarezza con la quale sono state definite le modalità d'esame, pari al 93,55%, è molto soddisfacente.
- g) Le date degli esami vengono pianificate con ampio anticipo attraverso l'interazione tra la segreteria didattica e i docenti. Successivamente vengono pubblicate nella sezione calendario esami del corso di laurea magistrale in ingegneria meccanica del portale del DIMEG.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si. Le proposte sono state recepite, compatibilmente con i vincoli relativi alla disponibilità delle aule ed alle finestre temporali utili per gli esami.

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 10 righe)

Le Commissioni devono prendere in considerazione l'ultimo Rapporto di riesame ciclico e l'ultima Scheda di monitoraggio annuale valutandone la completezza e correttezza, e in particolare:

Rapporto di Riesame ciclico

Nel caso si disponga di un RRC dell'anno in esame, bisogna verificare:

- a) se l'analisi in esso contenuta sia approfondita e coerente con la documentazione del CdS;
- b) se sono state individuate misure correttive coerenti con le criticità evidenziate.

Nel caso non si disponga di un RRC recente, bisogna verificare:

a) se le azioni correttive proposte siano state attuate e in quale misura gli interventi si siano dimostrati efficaci.

Tra gli obiettivi di miglioramento descritti nell'ultimo RRC del 2020 vi era l'ottimizzazione delle risorse del CdS, insieme al monitoraggio del relativo livello di soddisfazione delle azioni intraprese, ed il maggior coinvolgimento degli studenti nelle attività laboratoriali. A tal fine sono state ammodernate le aule, è stata verificata l'efficacia delle azioni intraprese e nella nuova offerta formativa dell'AA 2019/20 è stato promosso un coinvolgimento decisamente più significativo degli studenti nelle attività sperimentali.

Scheda di monitoraggio annuale

- a) se l'analisi in essa contenuta abbia preso in esame opportunamente il set minimo di indicatori previsto da AVA3 e gli eventuali "indicatori critici" autonomamente individuati dal CdS;
- b) se il CdS abbia individuato e adottato misure correttive adequate alle criticità emerse;
- c) se il CdS monitora e rendiconta gli interventi e le azioni di miglioramento.

La SMA è stata approvata nel CdS del 12.11.2024 ed è stata redatta prendendo in considerazione il set minimo di indicatori previsto da AVA3. Tra gli indicatori il CdS ha individuato come critici, ma in miglioramento rispetto all'anno precedente, l'iC10, iC10BIS. Si è riscontrata una flessione negativa anche per gli indicatori iC16 e iC16BIS determinata, con buona probabilità, dalla complessità del primo anno ed, in particolare, del primo semestre. Nella SMA 2023 sono presenti gli interventi e le azioni di miglioramento adottate dal CdS nell'anno 2024.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 9 righe)

Presentare l'analisi inerente al quadro, evidenziando eventuali buone pratiche adottate e verificando adeguatezza, completezza e fruibilità delle informazioni fornite nei link indicati nella Scheda SUA-CDS Le Commissioni devono:

- a) effettuare una verifica sulla completezza, chiarezza e puntualità delle informazioni contenute nella Scheda SUA-CdS, anche in coerenza a quanto previsto dalle Linee guida per la compilazione delle schede SUA-CdS;
- b) valutare se le informazioni presenti nella SUA-CdS siano chiare e comprensibili agli studenti, alle famiglie, scuole, imprese, ecc;
- c) formulare eventuali proposte migliorative.

Anche per quest'anno si rileva che non è possibile accedere alle schede SUA attraverso il sito di Ateneo https://www.unical.it/organizzazione/chi-siamo/assicurazione-qualita/processi-e-documenti/sua-cds/, tuttavia si rileva che:

- a) la scheda SUA-CdS, fornita dai coordinatori del CdS, risulta completa, chiara e puntuale in relazione alle indicazioni riportate nelle Linee guida per la compilazione;
- b) la CPDS esprime un giudizio positivo relativamente alla chiarezza e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si

Nella precedente relazione era stato suggerito ai Coordinatori dei CdS afferenti al DIMEG di rendere accessibile la scheda SUA-CdS, almeno nelle sue parti pubbliche, attraverso la pagina web del CdS. Le schede SUA-CdS sono disponibili al seguente link:

https://dimeg.unical.it/dipartimento/qualita-e-miglioramento/assicurare-la-qualita/

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

Si suggerisce di rendere accessibile la SUA-CdS dal sito di Ateneo.

QUADRO F Ulteriori proposte di miglioramento

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri avendo cura di articolare le proposte per paragrafi e indicando per ciascuna di esse alcune parole chiave.

La Commissione può inserire altre proposte di miglioramento relative:

- all'attività del CdS che presentino criticità o aspetti migliorabili, o servizi a livello di CdS che integrano quelli di Ateneo;
- processi di assicurazione della qualità;

Evitare ridondanze con altri documenti (per es. SUA o SMA).

Suggerimenti su elementi da valutare:

- internazionalizzazione, o peculiarità dei corsi in lingua inglese, doppi-titoli;
- programmi di orientamento (in ingresso, alla professione, in itinere);
- eventuali pratiche di didattica innovativa;
- altri servizi dedicati agli studenti;
- modalità di ascolto delle parti interessate (es. studenti, referenti della qualità, organi di governo, docenti, personale tecnico amministrativo);
- procedure di cui il CdS dispone per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicurare che queste siano loro facilmente accessibili

SEZIONE 3 Valutazioni complessive finali (criticità e buone pratiche)

Valutazione dei CdS e della loro attività secondo il quadro sinottico riportato di seguito riservato all'analisi (criticità e buone pratiche) per tutti i CdS afferenti alla CPDS.

	Denominazione del Corso	di Studio	
Codice della classe		di Studio	
QUADRO A: Analisi			
Descrizione della criticità	Descrizione dell' azione correttiva	Piano Strategico '23-'25; Piano Strategico Dipartimentale '23-'25	Quadro della relazione CPDS
QUADRO B: Buone	pratiche	I	
Descrizione buone pratiche			Quadro della relazione CPDS
INTERNAZIONALE INGEGNERIA MEC	CORSE CHE PREVEDE LA PARTECIPAZIONE : "FORMULA SAE" RIVOLTO AGLI STUDENTI CANICA TRIENNALE CHE MAGISTRALE. PER NOSCIMENTO DI 6 CFU TRA GLI ESAMI A SC	SIA DEL CDS IN QUESTI ULTIMI È	A
COMPETIZIONE RO	BOTICA "ROBOT SUMO", RIVOLTO AGLI STUD CANICA TRIENNALE CHE MAGISTRALE.	ENTI SIA DEL CDS IN	А

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ENERGETICA (CLASSE LM-30)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono riportare i risultati emersi, attraverso l'analisi della documentazione di cui dispongono ed eventualmente a seguito di colloqui con i responsabili dei corsi di studio e gli studenti, considerando i sequenti aspetti:

- a) valutare l'efficacia della modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, dei tempi di somministrazione dei questionari, della procedura di sollecito;
- b) la soddisfazione degli studenti rispetto alla docenza e al Corso di studio nel suo complesso;
- c) se i risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e le azioni intraprese dal corso di studi sono conosciuti dagli studenti (grado e modalità di diffusione dei risultati, es. pubblicizzazione e diffusione sul sito istituzionale, focus group);
- d) valutare se alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità da parte del CdS e del Dipartimento e se le criticità evidenziate nelle relazioni precedenti sono state affrontate e risolte;
- e) se vi sono valutazioni o risultati didattici positivi da segnalare (es. buone pratiche).
- a) Dall'analisi del rapporto tra i questionari attesi e quelli compilati per gli studenti in corso (=58,6%), si ritiene che le modalità di segnalazione dell'avvio della procedura, così come i tempi di somministrazione dei questionari siano risultati efficaci, anche se si segnala un leggero calo rispetto all'anno precedente.
- b) Dall'analisi dell'Indagine ISO-DID 2023/2024 è emerso un grado di soddisfazione degli studenti per la docenza pari al 84,6% (considerando i parametri QF d5-d9, d13 e d24). Inoltre, Il CdS ha effettuato un'indagine sull'opinione dei laureandi (Dicembre 2023/Luglio 2024) sulla didattica e sui servizi di supporto ad essa collegati, mediante un modello di questionario elaborato e proposto dall'ANVUR. Dal questionario si evince un livello di soddisfazione del corsi di studi pari al 98,8% (SUA-CDS quadro B6) Tali valori si possono ritenere più che soddisfacenti.
- c) I risultati delle indagini ISO-DID per ogni anno accademico possono essere consultati da parte degli studenti sul sito della Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica, al seguente link: https://corsi.unical.it/lm/ingegneria-energetica/cds/isodid/.
- d) La relazione della CPDS relativa all'anno 2023 è stata illustrata e discussa nel Consiglio di Dipartimento del 21.12.2023. Non erano emerse particolari criticità.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte.

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se il materiale didattico indicato e disponibile è ritenuto adeguato e coerente con il programma e gli obiettivi dell'insegnamento;
- b) se le metodologie di insegnamento sono efficaci e adeguate ai fini dell'apprendimento dello studente;
- c) se un insegnamento è offerto su più edizioni, valutare se sia garantita omogeneità e confrontabilità dei programmi;
- d) valutare se i docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica;
- e) valutare l'adeguatezza del carico didattico dei docenti tenuto conto della qualifica (PO, PA, Ricercatori, ecc.) e del SSD di afferenza in relazione agli obiettivi formativi e ai risultati di apprendimento attesi;
- f) se le strutture (aule, biblioteche, laboratori) sono adeguate alle attività didattiche del corso di studio e se riscuotono il gradimento degli studenti.
- a) Per l'adeguatezza del materiale didattico, ISO-Did ha evidenziato un indice (QF_d3) pari a 82,3%, che si può ritenere soddisfacente.
- b) L'efficacia e dell'adeguatezza delle metodologie didattiche è stata valutata con il parametro iC25 della SMA in cui il 97% dei laureandi è soddisfatto del CDS ed il parametro QF_id 13 dell'indagine ISO-Did in cui il 79% dei laureandi è soddisfatto del CdS.
- c) Gli insegnamenti offerti su più edizioni presentano programmi omogenei e confrontabili fra loro.
- d) Dagli indicatori iC08 ed iC19 della SMA del CdS, la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti TI sul totale delle ore di docenza erogata è pari ad 83,3% e che il 100% dei docenti di ruolo del CdS appartiene a SSD di base e caratterizzanti. I docenti sono adeguati, sia in termini di numerosità che di qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS.
- e) Dall'analisi dell'Offerta Didattica sintetizzata nella SUA-CdS al Quadro B3, emerge che il carico didattico, per ciascun docente, per ciascun SSD, è adeguato alla qualifica.
- f) L'adeguatezza delle strutture è stata valutata con Iso-Did attraverso il QF_d10 per le aule, il QF_d16 per i laboratori ed il QF_d22 per le strutture in cui si svolgono le esercitazioni. Si registrano valori molto buoni per ciascuna voce ed un valore medio pari al 77,8%.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 15 righe)

Le Commissioni devono valutare:

- a) se le schede insegnamento (syllabus) sono compilate e conformi alle relative Linee guida (breve sintesi del lavoro di ricognizione e verifica effettuato dalla CPDS);
- b) se nelle schede insegnamento gli obiettivi formativi degli insegnamenti sono coerenti con quelli del CdS:
- c) se le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede di insegnamento (e se eventualmente il CdS abbia elaborato delle indicazioni ulteriori per lo svolgimento di prove intermedie e finali);
- d) se i metodi di accertamento siano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame e di adeguatezza al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento;
- e) se il carico di studio è ritenuto adeguato al numero di CFU dell'insegnamento;
- f) se le procedure sono comunicate con chiarezza agli studenti;
- g) se le date degli appelli sono fissate in modo efficace.

Le schede degli insegnamenti sono state verificate per ciascun insegnamento del CdS attraverso i link presenti nel documento SUA-CdS. Si è verificato che:

- a) ciascuna scheda è compilata conformemente alle linee guida del PQA di Ateneo;
- b) ciascuna scheda contiene l'indicazione degli obiettivi formativi, che risultano coerenti con quelli del CdS, come riportato nella SUA-CdS;
- c) Le modalità di verifica sono descritte chiaramente in ogni scheda;
- d) I metodi di accertamento risultano validi in termini di modalità di svolgimento delle prove d'esame ed adeguati ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, in coerenza con i metodi di accertamento riportati nella scheda SUA-CdS (Quadro A.4.2.b).
- e) Il carico di studio, riportato nella scheda per ciascun insegnamento, è adeguato al numero di CFU per ciascun insegnamento (QF_d2)
- f) L'Indagine ISO-Did ha evidenziato, relativamente alla chiarezza con cui sono comunicate le procedure d'esame, un indice di valutazione positivo (QF_d4) pari a 88,3%.
- g) Dall'analisi del calendario degli esami, si osserva che le date d'inizio degli esami sono fissate a sufficiente distanza dalla fine dei corsi e non sono presenti sovrapposizioni di appelli.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si. Le proposte sono state recepite, compatibilmente con i vincoli relativi alla disponibilità delle aule ed alle finestre temporali utili per gli esami.

Eventuali <u>ulteriori</u> aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 10 righe)

Le Commissioni devono prendere in considerazione l'ultimo Rapporto di riesame ciclico e l'ultima Scheda di monitoraggio annuale valutandone la completezza e correttezza, e in particolare:

Rapporto di Riesame ciclico

Nel caso si disponga di un RRC dell'anno in esame, bisogna verificare:

- a) se l'analisi in esso contenuta sia approfondita e coerente con la documentazione del CdS;
- b) se sono state individuate misure correttive coerenti con le criticità evidenziate.

Nel caso non si disponga di un RRC recente, bisogna verificare:

- a) se le azioni correttive proposte siano state attuate e in quale misura gli interventi si siano dimostrati efficaci.
- a) Dall'analisi dell'ultimo RRC, risalente all'anno 2020, si evince che tutte le azioni correttive proposte sono state attuate e gran parte di esse, non tutte, si sono mostrate efficaci.

Scheda di monitoraggio annuale

- a) se l'analisi in essa contenuta abbia preso in esame opportunamente il set minimo di indicatori previsto da AVA3 e gli eventuali "indicatori critici" autonomamente individuati dal CdS;
- b) se il CdS abbia individuato e adottato misure correttive adeguate alle criticità emerse;
- c) se il CdS monitora e rendiconta gli interventi e le azioni di miglioramento.
- a) La scheda di monitoraggio annuale, relativa all'anno 2024, è stata approvata nel CdS del 18.10.2024. La scheda è stata redatta prendendo in considerazione il set minimo di indicatori previsto da AVA3. Ulteriori 'indicatori critici' individuati dal CdS sono: iC07, iC08, iC19, iC25 ed iC26.
- b) Le maggiori criticità riguardano l' indicatore iCO2. Per ovviare a queste criticità, il CdS ha attuato un criterio di premialità incrementando di 1 punto il punteggio della prova finale se sostenuta entro il 31 dicembre successivo alla conclusione del 2° anno dall'anno di prima immatricolazione, così come disciplinato nel Regolamento Didattico del CdS.
- c) Nella scheda di monitoraggio annuale 2024 sono presenti gli interventi e le azioni di miglioramento adottate dal CdS nell'anno 2024.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Non sono state formulate proposte

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

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

ANALISI DELLA SITUAZIONE (max 9 righe)

Presentare l'analisi inerente al quadro, evidenziando eventuali buone pratiche adottate e verificando adeguatezza, completezza e fruibilità delle informazioni fornite nei link indicati nella Scheda SUA-CDS Le Commissioni devono:

- a) effettuare una verifica sulla completezza, chiarezza e puntualità delle informazioni contenute nella Scheda SUA-CdS, anche in coerenza a quanto previsto dalle Linee guida per la compilazione delle schede SUA-CdS;
- b) valutare se le informazioni presenti nella SUA-CdS siano chiare e comprensibili agli studenti, alle famiglie, scuole, imprese, ecc;
- c) formulare eventuali proposte migliorative.

Anche per quest'anno si rileva che non è possibile accedere alle schede SUA attraverso il sito di Ateneo https://www.unical.it/organizzazione/chi-siamo/assicurazione-qualita/processi-e-documenti/sua-cds/. Dall'analisi della SUA, conferita dai Coordinatori dei corsi di studio, si rileva comunque che:

- a) La SUA-CdS è stata compilata in coerenza con Linee Guida fornite dal PQA di Ateneo, seguendo il template messo a disposizione e compilato in modo esaustivo in ogni sua parte. Le informazioni sono accessibili attraverso i link in essa contenuti e le informazioni presenti risultano chiare, complete e puntuali.
- b) Le informazioni contenute nella SUA-CdS risultano facilmente fruibili agli studenti, alle famiglie, alle scuole, alle imprese ed a chi sia interessato ad accedere alle informazioni in essa contenute.

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione della CPDS riferita all'anno precedente sono state accolte?

Verificare, fornendo evidenza documentale, se e in quale modalità i CdS hanno tenuto conto delle eventuali proposte e suggerimenti presentati dalla CPDS nella relazione precedente, e l'eventuale stato di attuazione degli interventi correttivi proposti.

Si

Nella precedente relazione era stato suggerito ai Coordinatori dei CdS afferenti al DIMEG di rendere accessibile la scheda SUA-CdS, almeno nelle sue parti pubbliche, attraverso la pagina web del CdS. Le schede SUA-CdS sono disponibili al seguente link:

https://dimeg.unical.it/dipartimento/qualita-e-miglioramento/assicurare-la-qualita/

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi (max 3 righe)

Sintetizzare eventuali criticità riscontrate, in coerenza con l'analisi precedente.

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) (max 5 righe)

Si suggerisce di evidenziare max. 3 proposte, in coerenza con l'analisi e le criticità più rilevanti riscontrate in precedenza.

Si suggerisce di rendere accessibile la SUA-CdS dal sito di Ateneo.

QUADRO F Ulteriori proposte di miglioramento

Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri avendo cura di articolare le proposte per paragrafi e indicando per ciascuna di esse alcune parole chiave.

La Commissione può inserire altre proposte di miglioramento relative:

- all'attività del CdS che presentino criticità o aspetti migliorabili, o servizi a livello di CdS che integrano quelli di Ateneo;
- processi di assicurazione della qualità;

Evitare ridondanze con altri documenti (per es. SUA o SMA).

Suggerimenti su elementi da valutare:

• internazionalizzazione, o peculiarità dei corsi in lingua inglese, doppi-titoli;

- programmi di orientamento (in ingresso, alla professione, in itinere);
- eventuali pratiche di didattica innovativa;
- altri servizi dedicati agli studenti;
- modalità di ascolto delle parti interessate (es. studenti, referenti della qualità, organi di governo, docenti, personale tecnico amministrativo);
- procedure di cui il CdS dispone per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicurare che queste siano loro facilmente accessibili

SEZIONE 3 Valutazioni complessive finali (criticità e buone pratiche)

Valutazione dei CdS e della loro attività secondo il quadro sinottico riportato di seguito riservato all'analisi (criticità e buone pratiche) per tutti i CdS afferenti alla CPDS.

Denominazione del Corso di Studio			
Codice della classe d	i Laurea LM-30		
QUADRO A: Analisi	criticità		
Descrizione della criticità	Descrizione dell' azione correttiva	Piano Strategico '23-'25; Piano Strategico Dipartimentale '23-'25	Quadro della relazione CPDS
QUADRO B: Buone pratiche Descrizione buone pratiche		Quadro della relazione CPDS	