D25 Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)

Componenti docenti della CPds:

1. Fabio Del Frate (Referente per la CPds)
2. Davide Falessi
3. Simone Michele
4. Giulia Guida

Componenti studenti della CPds:

1. Cristian Tolu
2. Emiliano Pizzicannella
3. Gabriele Scoditti
4. Sara Rani Mohammad

Numero di componenti in accordo con il regolamento vigente.

Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale: 11/11/2025

Date delle ulteriori riunioni (eventualmente in modalità telematica) della CPds, con breve indicazione della motivazione degli incontri

- 28 maggio 2025 ore 15.30-16.30: i rappresentanti docenti si riuniscono nello studio di Davide Falessi per conoscersi e programmare le attività del triennio.
- 6 giugno 2025 ore 14.00-15.00: La commissione paritetica ha partecipato online all'Audit di Ingegneria Civile. Solo i rappresentati docenti erano presenti in quanto i rappresentanti studenti non erano stati ancora ufficialmente eletti.
- 13 giugno 2025 ore 10.00-11.00: La commissione paritetica ha partecipato online all'Audit di Ingegneria e Tecniche del Costruire. Solo i rappresentati docenti erano presenti in quanto i rappresentanti studenti non erano stati ancora ufficialmente eletti.
- 23 giugno 2025 ore 10.00-11.00: La commissione paritetica ha partecipato online all'Audit di Ingegneria Civile e Ambientale. Solo i rappresentati docenti erano presenti in quanto i rappresentanti studenti non erano stati ancora ufficialmente eletti.
- 17 ottobre 2025 ore 16.00-17.30: Riunione online tra i rappresentanti docenti per organizzare le attività per la stesura della relazione annuale.
- 24 ottobre 2025 ore 11.00-12.00: Incontro conoscitivo in modalità ibrida tra i rappresentanti docenti e studenti e organizzazione delle attività per la stesura della relazione annuale.

- 4 novembre 2025 ore 16.00-17.00: Riunione rappresentanti docenti e studenti per commentare i risultati emersi dalla stesura della relazione annuale
- 11 novembre 2025 ore 16.00-17.00: Riunione rappresentanti docenti per eseguire una revisione finale della relazione annuale della commissione paritetica

Eventuali iniziative intraprese:
in linea con le indicazioni operative suggerite nella relazione 2024 dalla precedente Commissione, la CPDS appena insediata ha continuato nell'operazione di rafforzamento dei canali di interazione sia con la componente studentesca che con i vari coordinatori dei CdS, attraverso incontri e riunioni sia a carattere formale che informale.

Il numero di ore di riunione (effettuate anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPDS è stato limitato per motivi dovuti al recente insediamento. In ogni caso fino a ottobre 2025 il numero complessivo di ore con riferimento a tutti i corsi di studio analizzati è stato di 14 ore

Documentazione consultata:
- questionari di valutazione degli studenti (frequentanti e non), relativi al triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/2024;
- dati Almalaurea (laureandi e condizione occupazionale dei laureati), indagine 2024;
- schede SUA-CdS 2024 dei singoli Corsi di Studio;
- relazione CPDS 2024;
- schede di monitoraggio annuale contenute in SUA-CdS 2024;
- siti web dei corsi di studio;
- resoconti dei colloqui con gli studenti dei singoli CdS.

Considerazioni complessive

- **Principali criticità comuni a Corsi di Studio:**
    - Il trend degli abbandoni sembra andare verso una stabilizzazione. Emergono anche situazioni di miglioramento;
    - La percentuale di immatricolati che si laureano (LT o LM) nel tempo di riferimento continua a rimane molto bassa
    - Continua ad emergere la necessità di un ampliamento degli spazi dedicati allo studio

- **Problematiche incontrate nel lavoro di valutazione:**
    - Alcune classi di dati rilevati non sembrano sufficientemente coerenti con quanto realisticamente fotografato dalle schede SUA e di monitoraggio annuale.
    - La comunicazione tra la CPDS e gli altri organismi istituzionali partecipanti ai processi di valutazione è risultata debole soprattutto in questo primo periodo di insediamento

- **Suggerimenti per superare le criticità:**
    - Potenziamento delle attività di tirocinio ed integrative;
    - Attuazione di procedure di comunicazione più efficaci e continuative.

- Identificazione di risorse per agevolare lo studio in sede degli studenti

Roma, 14 novembre 2025

Prof. Ing. Fabio Del Frate
(referente CPDS)

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Civile
Classe: LM-23
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti e dati consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/2023 e 2023/24;
- Relazione annuale Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (**D17**), riferita agli studenti frequentanti, emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D17
CdS (2023/24)	8.38
Delta con 2022/23	-0.55
Delta con 2021/22	-0.18
Media Ingegneria 2023/24	8.15
Differenza con media ingegneria 2023/24	+0.23
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.24

L'analisi dei dati rilevati mette in luce una valutazione sul grado di soddisfazione complessivo che è certamente positiva (la votazione va da 0=pienamente insoddisfatto a 10=pienamente soddisfatto), in lieve calo rispetto agli scorsi due anni, ma comunque stabilmente superiore ai valori medi della Macroarea di Ingegneria.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.

Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato

l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS rappresentato dal coordinatore e dai di docenti di riferimento. Inoltre, si consiglia una maggiore sensibilizzazione al corpo docente nei riguardi delle valutazioni ottenute, al fine di ottenere un miglioramento annuale anche a partire dai corsi singoli.
La CPDS propone di aumentare le attività integrative in laboratorio, dato lo scarso uso degli stessi ai fini dell'insegnamento nel corso singolo. Infatti, le esperienze in laboratorio vengono solitamente destinate ai laureandi o a coloro che intendono effettuare crediti formativi. A questo proposito, la CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/2023 e 2023/24;
- dati Almalaurea, indagine 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- Relazione Annuale CPDS 2024.

a) Punti di forza
Dall'analisi dei dati pubblicati da Almalaurea si conferma come, a tre anni dalla laurea, il 100% dei laureati ha una occupazione lavorativa, a differenza del 95% dello scorso anno. In linea con quanto riportato nella corrispondente SUA-CdS, il tipo di occupazione è nella maggior parte dei casi congruente con le tematiche formative del corso di studi, e cioè con il settore dell'Ingegneria Civile.
L'80.8% dei laureati, occupati a 3 anni dalla laurea, afferma di aver utilizzato in misura elevata le competenze acquisite con la laurea. È importante considerare in questo contesto che la maggioranza dei laureati occupati considera molto adeguata la formazione professionale acquisita all'università e l'84.6% sottolinea l'efficacia della laurea nel lavoro svolto.
Come descritto nella SUA-CdS 2024, "l'efficacia esterna" del CdS relativa all'ingresso nel mondo del lavoro dei neolaureati è da ritenersi più che soddisfacente, sia in termini quantitativi che alla luce dei positivi riscontri sulla preparazione dei laureati, rilevati attraverso la rete dei contatti tra docenti del CdS e rappresentanti del mondo del lavoro. Come sottolineato già nella SUA-CdS 2024 e negli indicatori rilevati nella scheda di monitoraggio

annuale in essa contenuta, questo processo virtuoso di interazione fra docenti, neolaureati, laureandi e attori del mercato, è stato alimentato negli anni attraverso l'organizzazione di periodiche occasioni di confronto.
Dai questionari di valutazione degli studenti si rilevano i punteggi riportati nella seguente tabella, relativi all'adeguatezza del materiale didattico (**D11**), all'adeguatezza delle attività integrative (**D12**), all'adeguatezza delle aule (**D14**) e delle aule per le attività integrative (**D15**).

	D11	**D12**	**D14**	**D15**
CdS (2023/24)	8.33	9.16	7.79	8.22
Delta con 2022/23	-0.15	-0.10	-0.77	-0.43
Delta con 2021/22	-0.52	+0.09	-0.99	-0.33
Media Ingegneria 2023/24	8.19	8.38	8.31	8.30
Differenza con media ingegneria 2023/24	+0.14	+0.78	-0.52	-0.08
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.17	+0.81	-0.51	-0.08

Per quanto concerne l'adeguatezza del materiale didattico (**D11**) e delle attività integrative (**D12**) i valori sono stabili leggermente in calo rispetto ai due anni precedenti ma comunque al di sopra della media di facoltà. Particolare attenzione va data all'adeguatezza delle aule (**D14**), infatti si riscontra una netta diminuzione di giudizi positivi, pari quasi all'unità se considerata in relazione all'anno accademico 21/22, mentre riguardo le aule per le attività integrative (**D15**) l'apprezzamento è abbastanza in linea con quelli degli anni precedenti e della media di Ingegneria.
Riguardo i quesiti relativi a presenza del docente, disponibilità a fornire chiarimenti, e chiarezza del docente (i.e., **D7**, **D6** e **D13**), i valori di sintesi rilevati per i corrispondenti indicatori sono riportati nella tabella seguente.

	D6	**D7**	**D9**
CdS (2023/24)	9.48	9.86	8.69
Delta con 2022/23	-0.06	+0.23	-0.56
Delta con 2021/22	-0.07	-0.04	-0.04
Media Ingegneria 2023/24	8.92	8.74	8.31
Differenza con media ingegneria 2023/24	+0.56	+1.12	+0.38
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.55	+1.06	+0.41

L'analisi dei dati proposti mette in evidenza un andamento costante rispetto agli anni precedenti. Tale risultato è inoltre ampiamente confermato dal confronto con i valori medi rilevati per la macroarea di ingegneria.
In definitiva, le analisi svolte mostrano una soddisfazione crescente nella qualità della didattica fornita dal CdS, che si posiziona decisamente sopra la media dell'area di ingegneria, specialmente per la **D7**.

b) Obiettivi ed indicazioni operative di miglioramento
Complessivamente, emerge una valutazione più che positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. Infatti, dall'esame dei questionari Almalaurea, emerge che i laureati considerano, anche nel termine dei cinque anni, complessivamente fondamentale la laurea conseguita nei riguardi del lavoro svolto, e la maggioranza ritiene adeguata la formazione professionale acquisita all'università (58.8%). In tale ambito, la CPDS apprezza

quanto illustrato nella SUA-CdS 2024 e nella scheda di monitoraggio annuale relativamente all'attuazione di attività continue di consultazione e confronto con organizzazioni, associazioni, aziende, sia nazionali che internazionali e rappresentative del tessuto socioeconomico ricettivo per i laureati di questo CdS, oltre che dell'azione di coordinazione con eventi quali il Carrer Day e con le attività svolte dall'Ufficio di Placement.
Infine, emerge piena soddisfazione della qualità della didattica fornita attualmente dal CdS (ampiamente sopra la media della macroarea di Ingegneria), a dimostrazione del pieno recepimento delle indicazioni fornite nel passato dalla CPDS.
Tra le indicazioni operative di miglioramento ci sono quella delle aule studio, attualmente inadeguate sia per numero di posti, sia per quanto riguarda le condizioni ambientali che non favoriscono uno studio efficace.

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

Documenti consultati:
- questionari valutazione studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/2023 e 2023/24;
- SUA-CdS 2024;
- Relazione Annuale CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) e organizzazione degli esami (**D3**), sono riportati nella tabella che segue.

	D1	**D2**	**D3**
CdS (2023/24)	7.45	7.51	8.38
Delta con 2022/23	+0.02	-0.42	-0.09
Delta con 2021/22	+0.24	-0.23	-0.09
Media Ingegneria 2023/24	7.55	7.63	7.56
Differenza con media ingegneria 2023/24	-0.10	-0.12	+0.82
Differenza con media ingegneria 2022/23	-0.07	-0.10	+0.80

Gli indicatori sinteticamente riassunti mostrano che il giudizio degli studenti nei riguardi del carico di lavoro complessivo (**D1**) ha un andamento sostanzialmente stabile in confronto ai dati rilevati negli anni precedenti, rimanendo tuttavia lievemente al di sotto della media valutata per la macroarea di Ingegneria. Stessa tendenza si rileva nella percezione dell'organizzazione degli esami (**D3**), con valori stabilmente al di sopra della media di ingegneria. Riguardo l'organizzazione degli insegnamenti (**D2**) si osserva una lieve flessione rispetto ai due anni accademici precedenti, con un valore dell'indicatore corrispondente di fatto equivalente a quello rilevato come media di ingegneria.

a) Punti di forza
Tutti gli indicatori analizzati mostrano valori stabilmente superiori o comunque in linea con la media rilevata di Ingegneria. Come chiaramente riportato nella SUA-CdS 2024, i risultati di apprendimento attesi per ogni corso sono verificati attraverso: prove scritte e orali

(intermedie e conclusive), la valutazione conclusiva degli elaborati individuali (relazioni, schemi progettuali) e la presentazione dei lavori individuali in pubblico (in genere, la classe di colleghi frequentanti). Tali criteri di verifica sono considerati dalla CPDS ampiamente coerenti con i risultati di apprendimento attesi.
La CPDS rileva come positivo il grado generale di soddisfazione degli studenti. Si segnala poi l'importanza di dare continuità e, ove possibile, potenziare le attività di accompagnamento in uscita, attraverso ad esempio il potenziamento delle attività di tirocinio. A rafforzare la richiesta di una attuazione efficace – e ove possibile di un potenziamento - di attività tese al miglioramento in questo ambito, la CPDS rileva come il valore più recente dell'indicatore **iC18** (percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) risulti per il 2024 del 91.7%, in netto aumento rispetto all'anno 2023 e comunque superiori rispetto a quelli del triennio precedente (2020-2022), tra il 76.5% e l'82.4%, e con il valore di riferimento nazionale 2024 (78%).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS. pur rilevando il grado generale di soddisfazione degli studenti riguardo all'organizzazione didattica, vuole migliorare carico di lavoro complessivo (**D1**) e l'organizzazione degli insegnamenti (**D2**), in modo da incrementare il numero di studenti che si laurea in corso.

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

Documenti esaminati:
- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024.
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024

Dall'esame degli indicatori contenuti nel documento di monitoraggio annuale 2024 emergono valutazioni caratterizzate da un lieve calo dei valori registrati gli anni precedenti ma sostanzialmente in linea con la media dell'area geografica di riferimento.
In particolare, l'indicatore **iC02** evidenzia che la percentuale di laureati entro la durata normale del corso di studi è stata del 25% nel 2024, del 20% nel 2023 e del 33.3% nel 2022, rispetto al 55.6% nel 2021, valori che risultano comunque in linea rispetto alle medie dell'area geografica di riferimento e nazionale, inoltre si osserva un leggero miglioramento del dato proprio nell'ultimo anno.

Dall'analisi dell'indicatore **iC14** si evince che la percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS è pari al 100% nel 2023, dato estremamente positivo se confrontato sia con l'anno precedente (77.8%) sia con le medie di riferimento di area geografica (85.3%) e nazionale (92.1%). Per quanto riguarda l'indicatore **iC15** la percentuale di studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno è pari a 66.7% nel 2023, valore di poco inferiore alla media di area geografica (74.4%) e nazionale (78.5%).
La percentuale di CFU acquisiti al primo anno rispetto a quelli previsti (indicatore **iC13**) è pari a 49.2% nel 2023, valore di poco inferiore alla media di area geografica (55.4%) e nazionale (59.8%). Questi indicatori presentano comunque valori, nell'anno in esame, in linea con le medie dell'area geografica di riferimento e nazionale. Si sottolinea l'importanza del lavoro

svolto al fine di affrontare il picco della percentuale di abbandoni (**iC24**), che si attestava al 22.2% nel 2022 e che ora è pari al 6.7%, minore anche della media nazionale.

Infine, l'analisi dell'andamento del livello di internazionalizzazione (**iC10**) risulta nullo per l'anno 2023, indicando che nell'ultimo anno nessuno studente del CdS ha svolto esami all'estero nell'ambito del programma di mobilità Erasmus+. Si segnala che gli studenti del programma Erasmus + che trascorrono un periodo all'estero senza conseguire CFU perché impegnati in tesi di laboratorio e teoriche, non sono compresi nel calcolo dell'indicatore.

a) Punti di forza

- Consolidamento degli indicatori relativi alla consistenza e qualificazione del corpo docente.
- Il 100% dei laureati intervistati risulta complessivamente soddisfatto del CdS (Decisamente si: 58.3%; Più si che no: 41.7%) e del rapporto con i docenti.
- Il 91.7% degli intervistati si iscriverebbe di nuovo allo stesso CdS dell'Ateneo.
- Dalle rilevazioni di Alma Laurea, aggiornate al 2024, risulta che l'efficacia del corso di studio per l'accesso al mondo del lavoro è buona: ad un anno dalla laurea il 100 % dei laureati è occupato, svolgendo attività lavorativa remunerata inerente agli obiettivi formativi del CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

- Incrementare il numero dei laureati entro la durata del corso. L'indicatore **iC22**, che già lo scorso anno rilevava grandi criticità, indica la percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso ed è pari all'11% nel 2023. Tale valore è inferiore sia rispetto agli anni precedenti (13.3% nel 2022 e 22.2% nel 2021) sia rispetto alle medie di area geografica (25.7%) e nazionale (32.6%) per lo stesso anno. Anche l'indicatore **iC17**, che indica la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso, è pari al 20.0% nel 2023, valore inferiore alla media di area geografica (45.4%) e nazionale (61.3%). **A tal fine, sarà necessario individuare le principali cause di rallentamento della carriera degli studenti ed eventualmente intraprendere opportune azioni correttive. Inoltre, saranno implementate ulteriori attività di tutoraggio e supporto agli studenti.**
- Incrementare il numero di immatricolati e iscritti al CdS. Poiché la principale causa del ridotto numero di iscritti al CdS Magistrale risiede nel calo di iscritti al CdS Triennale, le azioni correttive per questo punto saranno avviate di concerto con il Coordinatore e i docenti del CdS Triennale. Si provvederà a migliorare la comunicazione e promozione dei CdS nell'ambito delle scuole secondarie, anche attraverso l'attivazione di PTCO, migliorando la divulgazione dei contenuti didattici, delle prospettive occupazionali e dell'offerta formativa nei canali social e/o attraverso incontri da remoto con le scuole.
- Migliorare il livello di internazionalizzazione, favorendo/promuovendo tra l'altro attività formative all'estero nell'ambito dei programmi di scambio e mobilità (e.g., Erasmus) sia per studenti che per docenti.
- Incrementare gli spazi dedicati allo studio individuale. A tal fine, sarà portata all'attenzione del Consiglio di Dipartimento e della Macroarea di Ingegneria la richiesta degli studenti di incrementare il numero e/o la capienza delle Aule Studio.

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

a) Punti di forza

La sezione A della SUA evidenzia un costante coinvolgimento delle parti sociali, con particolare riferimento all'Ordine degli Ingegneri ed alle aziende, nella definizione degli sbocchi professionali (Quadro A1.a). Si rileva anche il rapporto diretto con associazioni scientifiche internazionali (come ad esempio la FIB, International Federation for Concrete Structures). È stato inoltre istituito, come interlocutore permanente, un comitato d'indirizzo della Macroarea di Ingegneria, l'Advisory Council, composto da rappresentanti di enti e aziende del mondo della produzione e dei servizi, ed in generale afferenti alla sfera professionale e professionalizzante nei riguardi delle tematiche inerenti al CdS.
Gli incontri promossi e svolti in seno a tale comitato hanno evidenziato l'ampia valutazione positiva sul CdS, con particolare riferimento ai fabbisogni formativi ed ai corrispondenti sbocchi professionali, da parte degli esponenti a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.
Il sito web del CdS è stato completamente rinnovato e strutturato secondo la grafica del template definito per i CdS afferenti al DICII, e contiene le informazioni richieste, efficacemente organizzate, nel rispetto dei requisiti di qualità.
Si evidenziano inoltre degli evidenti miglioramenti anche per quanto riguarda le attività extracurricolari, come convegni o conferenze, volte a far conoscere altre sfaccettature dell'area di studio agli studenti.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS apprezza particolarmente il lavoro svolto dal CdS per la gestione della comunicazione via web uniformando il proprio sito web al template definito per i CdS afferenti al DICII e contenente tutte le informazioni riguardanti la gestione e l'organizzazione del CdS.
La CPDS, dopo gli importanti passi in avanti degli scorsi due anni, rinnova l'invito ad organizzare incontri, almeno biennali, fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

Nel complesso la CPDS apprezza le strategie di miglioramento e la relativa azione di monitoraggio messe in atto dal CdS.
In questo senso, la CPDS rileva positivamente che, a seguito di quanto suggerito nella relazione del 2024, le azioni di scambio con gli studenti sono state potenziate con lo svolgimento di riunioni a partire dal 2023 tra il coordinatore e i rappresentanti degli studenti del CdS. La CPDS suggerisce di estendere le riunioni alla presenza dei docenti di riferimento, con cadenza almeno semestrale.

Sulla base dei dati analizzati, e in accordo con quanto desunto dalla scheda di monitoraggio, la CPDS suggerisce le seguenti ulteriori azioni di miglioramento, per incrementare il numero di laureati entro la durata del corso e contrastare il fenomeno dell'abbandono:

- rafforzare le attività di tutoraggio, sfruttando anche gli attuali strumenti per la didattica digitale a supporto delle lezioni frontali in presenza;

- proseguire l'attuazione di attività di coordinamento volte alla definizione di un calendario condiviso almeno semestrale degli appelli d'esame al fine di agevolare gli studenti nell'organizzazione delle attività di preparazione alle prove di esame;
- proseguire nella valutazione di possibili azioni di riorganizzazione e miglioramento riguardo alla distribuzione degli insegnamenti nel calendario didattico, dando seguito al suggerimento già espresso dalla CPDS nella relazione 2024 sulla base delle richieste della componente studentesca;
- cercare di migliorare le condizioni di studio degli alunni sia dal punto di vista degli spazi sia dal punto di vista degli elaborati accessori, al fine di uniformarsi ai valori degli indicatori nazionali e di area geografica; a tal fine si ribadiscono i fondamentali incontri tra corpo docente e studenti.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Classe: LM-35
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti e dati consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/24;
- relazione Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni. La valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (**D17**), riferita agli studenti frequentanti, è riportata nella seguente tabella.

	D17
CdS (2023/24)	9,43
Delta con 2022/23	0.71
Delta con 2021/22	-0.1
Media Ingegneria 2023/24	8.15
Differenza con media ingegneria 2023/2024	1.28
Differenza con media ingegneria 2022/23	0.71

Dalla tabella di sintesi riportata, e relativa al quesito **D17**, si evincono giudizi ampiamente positivi, con un grado di soddisfazione in crescita rispetto ai livelli raggiunti lo scorso anno, per quanto riguarda invece la media generale della macroarea di ingegneria è leggermente in calo rispetto all'anno scorso 2023.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate

La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS rappresentato dal coordinatore e dai di docenti di riferimento. Inoltre, si consiglia una maggiore sensibilizzazione al corpo docente nei riguardi delle valutazioni ottenute, al fine di ottenere un miglioramento annuale anche a partire dai corsi singoli.

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

Documenti consultati:

- questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2021/2022, 2022/23 e 2023/2024;
- dati Almalaurea, indagine 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

a) Punti di forza

Dall'indagine sui dati pubblicati da Almalaurea emerge che il 100% dei laureati ha una occupazione a tre anni dal conseguimento della laurea, valore in linea con quanto già rilevato per l'anno 2024. Risulta poi che lì87.5% dei laureati ha partecipato ad almeno un'attività di formazione post-laurea. Complessivamente, i laureati definiscono adeguata la formazione acquisita all'università e molto efficace il percorso di laurea svolto, dichiarando un buon livello di soddisfazione. Riguardo i dati Almalaurea è, al contempo, necessario osservare che il tasso di risposta al sondaggio sul totale dei laureati è basso e, conseguentemente, le indicazioni fornite necessitano di essere interpretate con cautela. I punteggi relativi all'adeguatezza del

materiale didattico (**D11**), all'adeguatezza delle attività integrative (**D12**), ed all'adeguatezza delle aule (**D14**) e delle aule per le attività integrative (**D15**) sono riportate nella tabella che segue.

	D11	**D12**	**D14**	**D15**
Cds (2023/2024)	9.33	9.70	9.29	9.12
Delta con 2022/2023	0.69	0.55	0.41	0.09
Delta con 2021/2022	-0.11	0.11	0.04	-0.38
Media ingegneria 2023/2024	8.19	8.38	8.30	8.41
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.02	0.05	-0.08	0.15
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.03	0.03	0	0.11

Si evidenzia che l'indicatore relativo al materiale didattico reso disponibile dal docente (**D11**) è certamente positivo e in crescita esponenziale rispetto al 2022/2023, per quanto riguarda i valori del 2021/22 è leggermente in calo. Ad ogni modo, i valori rilevati per l'indicatore **D11** risultano stabilmente superiori rispetto alla media della macroarea di Ingegneria, conservando un discreto tasso di crescita rispetto alla media di ingegneria degli anni accademici precedenti. L'indicatore **D12** risulta sensibilmente superiore ai valori medi per i CdS dell'area di ingegneria. Valori positivi, sia nei riguardi del miglioramento rispetto agli anni precedenti che rispetto alla media di ingegneria, si osservano anche per gli indicatori **D14** e **D15** (adeguatezza delle aule). Per quanto attiene ai quesiti sulla qualità della didattica fornita dal corpo docente, i dati riassunti nella tabella successiva evidenziano un andamento sostanzialmente stabile e ampiamente positivo del CdS, con un incremento positivo rispetto allo scorso 2022/23. In particolare, i valori registrati per gli indicatori relativi alla disponibilità del docente (**D6**), alla chiarezza del docente (**D9**), e alla presenza del docente (**D7**), si mostrano stabilmente superiori alla media della macroarea di Ingegneria.

	D6	**D7**	**D9**
Cds (2023/2024)	9.86	9.48	9.29
Delta con 2022/2023	0.56	0.38	0.55
Delta con 2021/2022	0.05	-0.18	-0.52
Media ingegneria 2023/2024	8.93	8.74	8.31

Differenza con media ingegneria 2022/2023	-0.93	-0.33	0.03
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.02	-0.56	0.05

b) Obiettivi ed indicazioni operative di miglioramento

La valutazione dei dati analizzati fa emergere complessivamente una valutazione positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento attesi, con indicatori sostanzialmente stabili se non in crescita.

La CPDS apprezza le azioni intraprese dal CdS per il potenziamento dei rapporti con gli interlocutori del mondo del lavoro, tenendo regolarmente colloqui, confronti e interazioni con i principali enti ed aziende del settore. In dettaglio, sono promossi contatti e incontri con gli operatori del settore territoriale, anche in occasione di eventi divulgativi organizzati con associazioni di categoria. Inoltre, è attivo e costante il confronto con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma (ed in particolare con le Commissioni Ambiente, Sicurezza, Urbanistica) al fine di indirizzare la strategia formativa del CdS verso sbocchi professionali efficaci e coerenti.

Infine, emerge soddisfazione della qualità della didattica fornita attualmente dal CdS (valutata ben sopra la media della macroarea di Ingegneria), a dimostrazione del recepimento delle indicazioni fornite nel passato dalla CPDS.

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

Documenti consultati:

- questionari valutazione studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/24;
- SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici

I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) e organizzazione degli esami (**D3**), sono riportati nella tabella che segue.

a) Punti di forza

	D1	**D2**	**D3**
Cds (2023/2024)	8.77	9.05	9.23
Delta con 2022/2023	0.5	1.11	0.92

Delta con 2021/2022	-0.32	-0.4	-0.25
Media ingegneria 2023/2024	7.55	7.63	7.56
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.03	0.02	-0.02
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.01	-0.03	-0.08

Sebbene gli indicatori mostrino un livello più che positivo, e per questo da considerare come punti di forza in questo contesto, si evidenzia un aumento rispetto alla valutazione ottenuta da parte del CdS nello scorso anno per tutti gli indicatori considerati. Gli attuali valori restano superiori alla media della macroarea di ingegneria. Come riportato nella SUA-CdS 2024, la verifica dei risultati di apprendimento attesi avviene per i diversi insegnamenti del CdS attraverso lo svolgimento e valutazione di una serie di esercitazioni applicative anche a carattere progettuale, oltre che mediante prove di esame scritte ed orali. Tali modalità di verifica sono giudicate dalla CPDS più che coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Alla luce dei risultati ottenuti, la CPDS auspica che vengano proseguiti gli sforzi efficacemente compiuti nell'anno passato per l'attuazione di strategie di miglioramento nell'organizzazione didattica del CdS, con particolare riferimento alla razionalizzazione degli indirizzi formativi e dei relativi insegnamenti. Si auspica un monitoraggio accurato e puntuale per verificare se il calo registrato rispetto allo scorso anno 2022/23 sia da attribuirsi ad una oscillazione transitoria o sia segno di possibili criticità strutturali.

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

Documenti esaminati:

- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024;

I dati riportati nella scheda di monitoraggio annuale e nel rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024 sono stati valutati e commentati all'interno della scheda stessa, consentendo di individuare conseguenti azioni e obiettivi di miglioramento.

a) Principali criticità rilevate

A premessa di quanto segue, la CPDS precisa che i dati analizzati per il CdS in esame sono associati ad un numero limitato di studenti, quindi con una bassa significatività statistica e molto probabilmente non indicativi di reali criticità. Tuttavia, la CPDS segnala quanto segue.

- L'analisi dell'indicatore **iC02** evidenzia che la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è salita dal 33,3% registrata nel 2023 al 66.7% del 2024.
- Dall'indicatore **iC14** emerge che gli studenti che proseguono al II anno di studio nel 2023 è del 66,7%, contro i valori pari a 83,3% ed a 33,3% registrati nel 2021 e 2020, rispettivamente. Il dato rilevato appare al di sotto della media dell'area geografica di riferimento (89,3% nel 2023).
- Dall'analisi dell'indicatore **iC15** si osserva che la percentuale di studenti che proseguono al II anno di studio avendo conseguito almeno 20 CFU al termine del I anno è stabile al 66,7%, aumentato dal 33,3% del 2020 risultando comunque ancora leggermente inferiore alle medie geografiche di riferimento.
- La percentuale di CFU acquisiti al primo anno rispetto a quelli previsti (indicatore **iC13**) si colloca nel 2023 al 43,3%, ancora minore rispetto alla media dell'area geografica di riferimento (60,8%).
- Gli studenti che si laureano entro un anno dopo il termine normale degli studi (indicatore **iC17**), risultano percentualmente pari al 66,7%, stessa percentuale dell'anno precedente e in netta diminuzione rispetto al 90,0% del 2020.
- La percentuale di studenti che si laureano entro la durata prevista del CdS (**iC22**) è risultata pari allo 0% nel 2023, esibendo una tendenza in diminuzione rispetto agli anni precedenti. Il dato, come già rilevato lo scorso anno, potrebbe essere influenzato, se non falsato, dal differimento dell'immatricolazione spesso anche di 9 mesi dall'inizio dell'anno accademico.
- Nel 2023 l'indicatore **iC24** mette in evidenza abbandoni del 16.7%, valore leggermente superiore rispetto a quanto rilevato nell'area geografica di riferimento (12.5%).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS rileva che i dati sintetizzati e presentati nella scheda annuale di monitoraggio sono affetti da una non coerente significatività statistica legata al basso numero di allievi iscritti. Tuttavia, il rilievo condotto potrebbe associarsi a degli aspetti di criticità che vanno monitorati e contrastati.

In linea con quanto già indicato nella relazione 2024, la CPDS segnala l'opportunità di attivare e/o potenziare attività di tutoraggio e di didattica integrativa per gli insegnamenti del CdS, ed in particolar modo per gli insegnamenti cardine, avvalendosi a questo scopo anche dell'uso oramai consolidato di strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto. Su questo punto la CPDS apprezza l'attivazione di un canale Teams per la comunicazione continuativa con gli studenti iscritti. Inoltre, la CPDS ritiene che sia fondamentale in questo contesto proseguire in modo efficace la pratica di definizione di un calendario condiviso sia delle prove d'esame per gli insegnamenti del CdS, sia degli orari di ricevimento e tutoraggio da parte dei docenti del CdS, rendendo lo stesso fruibile attraverso il corrispondente sito web.

Infine, la CPDS evidenzia la necessità di attuare strategie e procedure tese ad incrementare il livello di internazionalizzazione, favorendo/promuovendo tra l'altro attività formative

all'estero nell'ambito dei programmi di scambio e mobilità (e.g., Erasmus). A tal proposito, la CPDS ribadisce l'apprezzamento in merito all'attivazione di un indirizzo in lingua inglese (60 CFU), ribadendo la necessità di proseguire in tale direzione così da contribuire ad incrementare il grado di internazionalizzazione del corso di studi, sia in riferimento ai flussi di allievi in entrata ma anche a quelli in uscita. La CPSD prende atto poi positivamente delle azioni intraprese e descritte nella scheda del monitoraggio annuale, contenute nella SUA-CdS 2023, e tese al superamento delle criticità di numerosità degli studenti del CdS. Si auspica che tali azioni siano efficacemente implementate, proseguite, e sviluppate con continuità.

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

a) Punti di forza

La sezione A della SUA evidenzia un positivo coinvolgimento delle parti sociali, con particolare riferimento all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, ed in particolare alle Commissioni Ambiente, Sicurezza e Urbanistica nella definizione degli sbocchi professionali (Quadro A1.a). La CPDS apprezza la consultazione con le parti sociali e con importanti Enti ed aziende del settore (Comune di Roma, Regione, Eni, Enel, Acea, Vianini, etc). Il sito web del CdS è stato completamente rinnovato e strutturato secondo la grafica del template definito per i CdS afferenti al DICII, contiene le informazioni richieste, efficacemente organizzate, nel rispetto dei requisiti di qualità.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS apprezza particolarmente il lavoro svolto dal CdS per la gestione della comunicazione via web uniformando il proprio sito web a template definito per i CdS afferenti al DICII e contenente tutte le informazioni riguardanti la gestione e l'organizzazione del CdS. La CPDS raccomanda infine di proseguire l'attuazione di strategie volte ad affrontare le criticità di numerosità degli iscritti, puntando ad esempio ad aumentare l'attrattività nei confronti di potenziali studenti provenienti da altre zone geografiche. A tal fine, si auspica sia attuata efficacemente la promozione del CdS anche attraverso reti social (e.g., Instagram e Facebook).

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La CPDS segnala l'opportunità di rafforzare le attività di promozione e comunicazione per aumentare il numero degli iscritti del CdS.

La CPDS rileva positivamente che le azioni di scambio con gli studenti sono state potenziate, come dimostrato dallo svolgimento di diverse riunioni nel corso dell'anno tra il coordinatore ed i rappresentanti degli studenti del CdS. Le riunioni hanno portato alla soluzione di elementi di criticità relativi ai piani di studio e all'orario delle lezioni. La CPDS suggerisce di proseguire tale pratica, prevedendo riunioni con cadenza almeno semestrale ed estendendo le stesse alla presenza anche dei docenti di riferimento del CdS.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria e Tecniche del Costruire
Classe: LM-24
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti e dati consultati:

- Questionari di valutazione didattica degli studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/2023 e 2023/24;
- Relazione Annuale Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (**D17**), riferita agli studenti frequentanti, emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D17
CdS (2023/24)	8.38
Delta con 2022/23	+0.03
Delta con 2021/22	-0.31
Media Ingegneria 2023/24	8.15
Differenza con media Ingegneria 2023/24	+0.23
Differenza con media Ingegneria 2022/23	+0.24

Dalla tabella di sintesi su riportata e relativa al quesito **D17**, si evincono giudizi positivi, con un grado di soddisfazione sostanzialmente stabile rispetto ai livelli raggiunti lo scorso anno, sebbene si rilevi un lievissimo calo rispetto al 21/22. Il dato attuale rilevato resta, comunque, stabilmente superiore ai livelli medi degli ultimi anni dell'intera macroarea di Ingegneria.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.

Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti

non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento).
La CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2021/2022, 2022/23 e 2023/2024;
- dati Almalaurea, indagine 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- Relazione Annuale CPDS 2024.

a) Punti di forza
Dall'analisi dei dati pubblicati da Almalaurea si evince che, a tre anni dalla laurea 87,5% dei laureati ha una occupazione lavorativa (dato uguale a quello dello scorso anno). Dall'indagine di Almalaurea relativa ai laureati nel 2024, si ricava inoltre che la quasi totalità degli studenti è complessivamente soddisfatta del corso di studi svolto. In aggiunta a questo riscontro positivo, si rileva anche la valutazione molto soddisfacente in relazione al rapporto con i docenti. Inoltre, come descritto nella scheda SUA-CdS, "l'efficacia esterna" del CdS relativa all'ingresso nel mondo del lavoro dei neolaureati è da ritenersi soddisfacente, sia in termini quantitativi che alla luce dei positivi riscontri sulla preparazione dei laureati, rilevati attraverso la rete dei contatti tra docenti del CdS e rappresentanti del mondo del lavoro. Come sottolineato nella SUA-CdS 2024 e dai dati degli indicatori contenuti nella scheda di monitoraggio annuale, questo processo virtuoso di interazione fra docenti, neolaureati, laureandi e attori del mercato, è stato alimentato negli anni attraverso l'organizzazione di periodiche occasioni di confronto.

Dai questionari di valutazione degli studenti si ricavano i punteggi riportati nella seguente tabella, relativi all'adeguatezza del materiale didattico (**D11**), all'adeguatezza delle attività integrative (**D12**), all'adeguatezza delle aule (**D14**) e delle aule per le attività integrative (**D15**).

	D11	**D12**	**D14**	**D15**
CdS (2023/24)	8.31	8.59	8.51	8.57
Delta con 2022/23	-0.09	+0.03	+0.24	+0.30

Delta con 2021/22	+0.03	-0.49	-0.05	+0.30
Media Ingegneria 2023/24	8.19	8.38	8.31	8.30
Differenza con media Ingegneria 2023/24	+0.12	+0.21	+0.20	+0.27
Differenza con media Ingegneria 2022/23	+0.15	+0.24	+0.21	+0.27

Tutti gli indicatori considerati mostrano valori in sostanzialmente stabili e in linea con l'andamento rilevato nello scorso anno, con livelli di soddisfazione superiori alle corrispondenti medie della macroarea di Ingegneria.
Riguardo i quesiti relativi a presenza del docente, disponibilità a fornire chiarimenti, e chiarezza del docente (i.e., **D6**, **D7** e **D9**, rispettivamente), gli indicatori sono riportati nella tabella seguente.

	D6	**D7**	**D9**
CdS (2023/24)	9,11	9,53	8,62
Delta con 2022/23	-0,02	+0,21	-0,15
Delta con 2021/22	-0,09	0,00	-0,13
Media Ingegneria 2023/24	8,92	8,74	8,31
Differenza con media Ingegneria 2023/24	+0,19	+0,79	+0,31
Differenza con media Ingegneria 2022/23	+0,18	+0,73	+0,34

Dai dati riportati si evince che gli studenti sono complessivamente soddisfatti della qualità della didattica fornita da questo CdS oltre che del rapporto che riescono ad instaurare con i docenti. Inoltre, si rileva che i punteggi degli indicatori in esame relativi all'anno accademico 2023/24 si attestano stabilmente al di sopra dei valori medi relativi alla macroarea di Ingegneria, soprattutto per quanto riguardo la disponibilità dei docenti a fornire chiarimenti (D7).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Complessivamente, emerge una valutazione positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. In particolare, l'analisi dei dati forniti da AlmaLaurea evidenzia una sostanziale stabilità sia nel giudizio relativo alla soddisfazione per il percorso formativo offerto dal CdS, sia nei risultati occupazionali conseguiti dai laureati.
In tale contesto, la CPDS conferma l'apprezzamento già espresso nella Relazione 2024, sia per il rapporto continuativo e proficuo instaurato dal CdS con i rappresentanti del mondo del lavoro, sia per il progressivo ampliamento dell'offerta di attività integrative alla didattica, stage post-laurea e tirocini curriculari. La CPDS auspica che il CdS possa proseguire efficacemente lungo questa direzione, potenziando, ove possibile, tali iniziative e curando con particolare attenzione le modalità di comunicazione delle attività proposte agli studenti.
Inoltre, la CPDS raccomanda di ricalibrare l'offerta formativa di alcuni insegnamenti che adottano approcci ormai superati, al fine di aggiornare i contenuti didattici e fornire agli studenti competenze più attuali e spendibili nel mercato del lavoro, evitando il rischio di obsolescenza del corso. A tal proposito, la CPDS ritiene di primaria importanza favorire incontri periodici, almeno con cadenza bimestrale, tra docenti e studenti, volti a un confronto costruttivo sul continuo miglioramento dell'offerta formativa.

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

Documenti consultati:
- questionari valutazione studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/24;
- SUA-CdS 2024;
- relazione annuale CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi al **D1** "Carico di lavoro complessivo", **D2** "Organizzazione degli insegnamenti" e **D3** "Organizzazione degli esami", con riferimento ai frequentanti almeno al 50%, sono riportati nella tabella seguente.

	D1	**D2**	**D3**
CdS (2023/24)	8.18	7.93	7.57
Delta con 2022/23	+0.10	-0.30	-0.65
Delta con 2021/22	-0.30	-0.60	-1.05
Media Ingegneria 2023/24	7.71	7.79	7.72
Differenza con media Ingegneria 2023/24	+0.47	+0.14	-0.15
Differenza con media Ingegneria 2022/23	+0.53	+0.17	-0.14

Gli indicatori mostrano che gli studenti giudicano buona l'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami, sebbene gli indicatori **D2** e **D3** evidenzino un non trascurabile peggioramento delle valutazioni per quanto riguarda l'organizzazione didattica e degli esami.

a) Punti di forza
Il carico di lavoro complessivo risulta soddisfacente e migliore rispetto alla media di Ingegneria.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS, in continuità ma con differente accento rispetto a quanto espresso nella Relazione 2024, raccomanda una maggiore attenzione all'organizzazione delle sessioni d'esame, al fine di agevolare la preparazione degli studenti. Si evidenzia, infatti, che negli ultimi anni si sono verificate numerose sovrapposizioni tra le date d'esame di diversi insegnamenti, anche appartenenti al medesimo semestre.
Parallelamente, la CPDS ribadisce l'importanza di un'attenta pianificazione della distribuzione dei corsi e del conseguente carico didattico all'interno del calendario accademico, così da garantire una più equilibrata e sostenibile articolazione dell'offerta formativa.

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

Documenti esaminati:
- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;

- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024

Dall'esame degli indicatori ritenuti maggiormente rappresentativi per valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica, presenti nella scheda di monitoraggio, della SUA-CdS 2024, si evince che:

- L'indicatore **iC02** (percentuale di laureati entro la durata normale del corso) dopo 4 anni di netto miglioramento, presenta un brusco calo (65.5% nel 2020, 66.7% nel 2021, 68.2% nel 2022, 85.7% nel 2023 e 62.5% nel 2024), risultando comunque ampiamente al di sopra dei valori relativi all'area geografica e nazionale
- L'indicatore **iC14** (100% nel 2023), relativo agli studenti che proseguono al II anno, migliora il risultato ottenuto lo scorso anno e torna in linea con gli anni 2021 e 2020.
- L'indicatore **iC15** relativo agli studenti che proseguono al II anno con un minimo di 20 CFU acquisiti (100% nel 2022) conferma lo stesso andamento dell'**iC14**
- La percentuale di CFU acquisiti al primo anno (indicatore **iC13**) conferma l'andamento positivo degli ultimi anni, raggiungendo il valore di 81.5%.

a) Punti di forza

L'indicatore **iC17** (laureati entro un anno dopo il termine normale degli studi), già segnalato in ripresa nelle relazioni della CPDS 2021 e 2022, mostra, dopo il leggero calo dello scorso anno (70.8% al 2022), un sostanziale miglioramento nel 2024 (84.2%), confermandosi superiore rispetto al dato dell'area geografica di riferimento (55.3% al 2023).

L'indicatore riguardante la percentuale di iscritti che ri-confermerebbero la scelta del medesimo CdS (**iC18**) dimostra una tendenza in crescita dal 2019 al 2024 (47.1% al 2019; 74.1% al 2020; 77.8% al 2021; 72.7% al 2022, 91.7% al 2023), nonostante il lieve calo di questo anno (86.7%), risultando superiore alla media dell'area geografica (72.6%) nell'ultimo anno di riferimento.

Infine, a ulteriore riprova della tendenza positiva, la percentuale di abbandoni (descritta dall'indicatore **iC24**) è ora in una fase di stabile; infatti, nell'ultimo triennio il dato è costante e pari allo 0.0% (minore sia del dato nazionale che dell'area geografica di riferimento).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Tra gli obiettivi principali, si segnalano:

- Migliorare la **percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso** (**iC22**), che appare più bassa rispetto agli anni passati (82.6% nel 2019; 72.7% nel 2020; 58.3% nel 2021; 36.8% nel 2022; 23,1% nel 2023). A fronte di ciò, la CPDS segnala l'opportunità di attivare e/o potenziare attività di tutoraggio per gli insegnamenti del CdS, in particolar modo per gli insegnamenti cardine, avvalendosi a questo scopo anche dell'uso oramai consolidato di strumenti di didattica digitale e di procedure di tutoraggio da remoto.
- Promuovere **l'internazionalizzazione** (indicatore **iC11**) che nel 2024 ha registrato un valore del 0% (105,3% al 2020, 250,0% al 2021, 0% al 2022 e 250% al 2023), molto inferiore rispetto alla media nazionale (171.3%). Operativamente si propone di promuovere gli studenti ad applicare a progetti di studio/scambio o di tesi all'estero, anche nell'ambito di Erasmus+.

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

a) Punti di forza
La sezione A della SUA-CdS 2024 evidenzia un costante coinvolgimento delle parti sociali, con particolare riferimento all'Ordine degli Ingegneri di Roma e ad aziende di settore, nella definizione degli sbocchi professionali (Quadro A1.a). Si evidenzia anche il rapporto con associazioni internazionali come FIB (*International Federation for Concrete Structures*) e con le imprese del territorio, coinvolte direttamente in incontri di confronto sull'offerta formativa del CdS. In questi incontri, i responsabili, che hanno il quadro di riferimento delle esigenze a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, hanno espresso unanime valutazione positiva, con particolare riferimento ai fabbisogni formativi e agli sbocchi professionali.
Il sito web del CdS è stato completamente rinnovato e strutturato secondo la grafica del template definito per i CdS afferenti al DICII, contiene le informazioni richieste, efficacemente organizzate, nel rispetto dei requisiti di qualità.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS apprezza particolarmente il lavoro svolto dal CdS per la gestione della comunicazione via web uniformando il proprio sito web al template definito per i CdS afferenti al DICII e contenente tutte le informazioni riguardanti la gestione e l'organizzazione del CdS.
La CPDS auspica inoltre che si possa proseguire, promuovendone lo sviluppo efficace, nell'organizzazione di incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, a seguito dell'incontro con gli studenti del CdS (tramite la mediazione di due rappresentanti) e nell'ottica di una più efficace organizzazione del CdS, propone l'implementazione di **ulteriori attività formative professionalizzanti**, da promuovere e pubblicizzare opportunamente all'interno della comunità studentesca.
La CPDS, in continuità con quanto già evidenziato in passato, ribadisce l'opportunità poi di pianificare, con cadenza almeno semestrale, incontri fra la componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per consentire una gestione efficace e continua delle procedure di risoluzione delle criticità riscontrate dagli studenti.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Edile-Architettura
Classe: LM-4(cu)
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti e dati consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/23, 2023/2024;
- relazione Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (**D17**), riferita agli studenti frequentanti, emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D17
CdS (2023/24)	7.81
Delta con 2022/23	-0.46
Delta con 2021/22	-0,63
Media Ingegneria 2023/24	8,15
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.01
Differenza con media ingegneria 2021/22	0

L'analisi dei dati evidenzia una positiva soddisfazione da parte degli studenti, con un andamento sostanzialmente in calo rispetto al periodo di riferimento, e con valori leggermente inferiori a quelli medi corrispondenti della macroarea di Ingegneria.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.

Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed

evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento).
La CPDS propone di aumentare le attività integrative in laboratorio, dato lo scarso uso degli stessi ai fini dell'insegnamento nel corso singolo. Infatti, le esperienze in laboratorio vengono solitamente destinate ai laureandi o a coloro che intendono effettuare crediti formativi. A questo proposito, la CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/24;
- dati Almalaurea, indagine 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

a) Punti di forza
Dall'indagine sui dati pubblicati da Almalaurea, si evince che a tre anni dalla laurea 95,2% dei laureati intervistati (20 su 21) ha un'occupazione lavorativa. Il tipo di occupazione è in grande parte (70% circa) congruente con il corso di studi, cioè nel ramo dell'edilizia e dell'architettura, in linea con quanto documentato nella SUA-CdS. Dall'indagine di Almalaurea relativa ai laureati, si ricava inoltre che 83,3% degli intervistati è complessivamente soddisfatto del corso di studi svolto. In questo ambito, il grado di soddisfazione rilevato in relazione al rapporto con i docenti ha ottenuto una valutazione generalmente positiva.
Inoltre, come descritto nella SUA-CdS, "l'efficacia esterna" del CdS relativa all'ingresso nel mondo del lavoro dei neolaureati è da ritenersi soddisfacente, sia in termini quantitativi che alla luce dei positivi riscontri sulla preparazione dei laureati, rilevati attraverso la rete dei contatti tra docenti del CdS e rappresentanti del mondo del lavoro. Come sottolineato nella SUA-CdS e negli indicatori contenuti nella scheda di monitoraggio annuale, questo processo virtuoso di interazione fra docenti, neolaureati, laureandi e attori del mercato, è stato alimentato negli anni attraverso l'organizzazione di periodiche occasioni di confronto.

Dai questionari di valutazione degli studenti si ricavano i punteggi riportati nella seguente tabella, relativi all'adeguatezza del materiale didattico (**D11**), all'adeguatezza delle attività

integrative (**D12**), all'adeguatezza delle aule (**D14**) e delle aule per le attività integrative (**D15**), con riferimento alle risposte fornite dagli studenti presenti ad almeno il 50% delle lezioni.

	D11	D12	D14	D15
CdS (2023/24)	7,85	7,98	8,08	8,08
Delta con 2022/23	-0.33	-0,47	+0,05	+0,04
Delta con 2021/22	-0,31	-0,60	+0,32	+0,44
Media Ingegneria 2023/24	8,19	8,38	8,31	8,30
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.03	+0.03	+0.01	-0.01
Differenza con media ingegneria 2021/22	+0.02	+0.05	-0.07	+0.04

I parametri **D14** e **D15** risultano stabili nel periodo di riferimento, mentre **D11** e **D12** mostrano un lieve calo. Nell'insieme i valori risultano lievemente al di sotto dei valori medi corrispondenti, registrati per la macroarea di ingegneria.

Riguardo i quesiti sulla presenza del docente, la disponibilità a fornire chiarimenti e la chiarezza del docente (**D7**, **D6** e **D9**), i dati relativi ai corrispondenti indicatori sono riportati nella seguente tabella.

	D6	D7	D9
CdS (2023/24)	8,67	8,67	7.92
Delta con 2022/23	-0.47	-0.46	-0.45
Delta con 2021/22	-0,41	-0,45	-0,52
Media Ingegneria 2023/24	8,92	8,74	8,31
Differenza con media ingegneria 2022/23	-0,01	-0.06	0,03
Differenza con media ingegneria 2021/22	-0,01	-0.39	+0.05

Dai dati riportati si evince come gli studenti siano decisamente soddisfatti della qualità della didattica fornita da questo CdS anche in relazione alla qualità del rapporto tra i docenti e gli studenti. Nel dettaglio, gli indicatori **D6**, **D7** e **D9** sono in calo rispetto ai valori rilevati nell'anno precedente e in linea rispetto alla media di Ingegneria.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dall'analisi effettuata emerge una valutazione complessivamente positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. Riguardo l'analisi dei dati Almalaurea, sebbene si rilevi una occupazione quasi totale a tre anni dalla laurea, la CPDS ritiene fondamentale proseguire, e ove possibile potenziare, le azioni intraprese. Queste hanno evidentemente portato a sostanziali miglioramenti rispetto a quanto rilevato lo scorso anno. In armonia con quanto detto, la CPDS invita a proseguire azioni volte ad una attenta valutazione dei seguenti elementi tra loro strettamente correlati:

- verifica di congruenza dell'occupazione con il percorso di formazione accademico;
- soddisfazione sul corso di laurea svolto.

La CPDS auspica che sia efficacemente proseguita e potenziata l'attività continua di consultazione e di interazione con le organizzazioni rappresentative del tessuto socio-

produttivo, sia nazionali che internazionali, come peraltro documentato nella SUA-CdS e nella scheda di monitoraggio annuale in essa contenuta. Inoltre, con lo stesso spirito, la CPDS auspica sia potenziato e promosso lo sforzo di incrementare l'offerta delle attività integrative alla didattica, con scopi professionalizzanti e di interazione con il mondo del lavoro.
Si ritiene che l'efficacia delle iniziative promosse debba essere costantemente alimentata attraverso canali di comunicazione/interazione continua con gli studenti.

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

Documenti consultati:
- questionari valutazione studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/24;
- SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) e organizzazione degli esami (**D3**), sono riportati nella tabella che segue.
I valori dei tre indicatori mostrano con evidenza che gli studenti giudicano certamente buona l'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami. Tutti e tre gli indicatori analizzati mostrano una tendenza stabile rispetto agli anni scorsi e si attestano al di sopra delle medie relative alla macroarea di Ingegneria.

	D1	**D2**	**D3**
CdS (2023/24)	7,68	7,60	7,84
Delta con 2022/23	+0.02	-0.14	-0,01
Delta con 2021/22	-0,09	-0.24	-0.14
Media Ingegneria 2023/24	7,55	7,63	7,56
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.03	+0,12	-0.02
Differenza con media ingegneria 2021/22	-0.01	-0,03	-0,08

a) Punti di forza
Tutti gli indicatori presi in considerazione in questo ambito mostrano valori positivi e stabilmente superiori ai valori medi della macroarea di Ingegneria. Come chiaramente riportato nella SUA-CdS, i risultati di apprendimento attesi per ogni corso sono coerentemente verificati attraverso:
- prove scritte e orali (intermedie e conclusive),
- valutazione conclusiva degli elaborati individuali (relazioni, schemi progettuali),
- presentazione dei lavori individuali in pubblico (in genere, la classe di colleghi).

Dalla SUA-CdS si ricava poi che i vari insegnamenti del CdS prevedono generalmente una articolazione in lezioni frontali, esercitazioni applicative, esercitazioni progettuali, oltre che laboratori progettuali sotto la guida collegiale di più docenti, al fine di garantire l'equilibrio tra attività teoriche e pratiche richiesto dal CdS. Inoltre, la prova finale (tesi di laurea) costituisce un'articolata ed integrata occasione di approfondimento (progettuale, applicativo, scientifico) suggerito, stimolato e condotto sotto la guida costante e continuativa di uno o, eventualmente, più relatori di discipline complementari.

Tali criteri di insegnamento e verifica sono considerati dalla CPDS più che coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

La CPDS apprezza il lavoro svolto per rendere più chiara la comunicazione agli studenti dell'organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami attraverso, tra l'altro, l'attività di aggiornamento continuo delle schede di insegnamento.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS rileva che l'indicazione per una gestione più centralizzata e coordinata delle date degli appelli è stata positivamente consolidata, portando alla consuetudine di una programmazione annuale del calendario degli esami.
La CPDS suggerisce di potenziare la comunicazione con gli studenti riguardo le attività formative integrative.

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

Documenti consultati:
- questionari valutazione studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/24;
- SUA-CdS 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2020-2024;
- relazione CPDS.

Dall'esame degli indicatori contenuti nel documento di monitoraggio annuale, contenuta nella SUA-CdS e nel rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2020-2024, ritenuti maggiormente rappresentativi per valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica, emergono valutazioni sostanzialmente in linea rispetto alla media dell'area geografica di riferimento, con indicazioni relative a un andamento in crescita.

a) Punti di forza e criticità rilevate
L'indicatore **iC14**, riguardante gli studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio, mostra una tendenza in leggero calo rispetto al quadriennio in esame (52,5% nel 2020, 74,1% nel 2021, 72,5% nel 2022 e 66,7% nel 2023), attestandosi su valori inferiori a quelli dell'area geografica di riferimento (nel 2023 pari a 86,3%). Si registra poi una tendenza in ripresa rispetto allo scorso anno per la percentuale di studenti che prosegue al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno, descritta dall'indicatore **iC15** (47,5% nel 2020, 55,6% nel 2021, 47,5% nel 2022 e 51,3% nel 2023). Tuttavia, la leggera ripresa descritta potrebbe essere frutto di un processo di stabilizzazione, sebbene i valori di tale indicatore siano ancora significativamente inferiori rispetto all'area geografica di riferimento (nel 2023 pari a 80,1%). L'analisi dell'indicatore **iC13**, che riguarda gli studenti al primo anno e che descrive la percentuale di CFU conseguiti rispetto a quelli previsti, riporta valori sostanzialmente stabili (37,2% nel 2020, 42,5% nel 2021, 33,3% nel 2022 e 35,7% nel 2023) anche se ancora significatamene inferiori rispetto all'areageografica di riferimento (64,2% nel 2023).
L'indicatore del grado di internazionalizzazione del CdS (**iC11**) registra che nessuno studente rispetta i requisiti dell'indicatore, ma si attesta di poco inferiore rispetto al valore medio

dell'area geografica di riferimento. A beneficio di interpretazione di quest'ultimo dato, la CPDS ritiene utile considerare che gli studenti coinvolti in periodi all'estero nell'ambito del programma Erasmus+, per tesi di laurea e/o tirocini, non sono rilevati dall'indicatore **iC11**, ma rappresentano senza dubbio un elemento a vantaggio del grado di internazionalizzazione. Sempre in quest'ambito, si segnalano poi: numerosi accordi di collaborazione per scambi internazionali attuati dal CdS, come testimoniato da quanto riportato nella pagina web del sito dedicata al progetto Erasmus + (https://edilearchitettura.ing.uniroma2.it/?page_id=135); la presenza di numerosi studenti stranieri frequentanti il CdS nell'anno in esame.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

A fronte dei segnali di ripresa evidenziati e della tenuta degli indici precedentemente discussi, un elemento di maggiore criticità, parzialmente ancora indotto ed amplificato dallo scorso periodo pandemico, emerge dall'analisi degli indici **iC02**, **iC22**, **iC17**, **iC11** e **iC24**. In dettaglio, l'indicatore **iC02**, relativo alla percentuale di laureati entro la durata normale del corso, appare stabile rispetto all'ultimo triennio (50,0% nel 2020, 27,5% nel 2021, 15,4% nel 2022, 11,8% nel 2023 e 14,3% nel 2024), con valori abbastanza in linea rispetto alla media dell'area geografica di riferimento (oscillante nel triennio di riferimento tra il 13,6% e il 18,1%). Riguardo i tempi di laurea, descritti dall'indicatore **iC22**, si registra una flessione nel biennio 2022-2023, evidente nel valore dell'indicatore pari a 0,0% nel 2023. Anche la percentuale dei laureati entro un anno oltre la durata normale del corso (**iC17**), attestandosi al 23,8% nel 2023 (rispetto al 40,4% nel 2020), registra una significativa ripresa rispetto all'anno precedente (15,6% nel 2022).

La percentuale di abbandoni (**iC24**), infine, oscilla nel quadriennio dal 2020 al 2023, passando da un valore del 34,0% nel 2020 ad un valore del 42,9% nel 2023. Valore in calo rispetto all'anno precedente (56,2% nel 2022).

Sebbene l'analisi degli indicatori citati mostri vari segnali di ripresa e talvolta di tenuta che possono giudicarsi certamente incoraggianti, la CPDS ravvede la necessità di implementare azioni e strategie efficaci per far fronte alle criticità discusse. In particolare, la CPDS segnala la necessità di:

- attivare e/o potenziare le attività di tutoraggio per gli insegnamenti del CdS, ed in particolar modo per gli insegnamenti cardine, avvalendosi a questo scopo anche dell'uso oramai consolidato di strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto;
- procedere all'attuazione efficace di attività di orientamento in entrata;
- valutare l'opportunità di una riorganizzazione/razionalizzazione dei carichi didattici.

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

a) Punti di forza

Come indicato nella SUA-CdS, le organizzazioni rappresentative, consultate con cadenza periodica, sono molteplici: l'Ordine degli Ingegneri, l'Ordine degli Architetti, le associazioni di categoria come l'ANCE, istituti di ricerca come il CRESME, gli altri coordinatori di corso di studi omologhi di altri atenei, con i quali gli scambi e gli incontri sono con cadenza praticamente trimestrale.

Le informazioni web sono state completamente riorganizzate attraverso la redazione di un sito web dedicato al CdS, progettato in collaborazione con i componenti della CPDS e con il

Centro di Calcolo di Ateneo. Il sito raccoglie in modo strutturato tutte le informazioni dedicate agli obiettivi formativi e all'organizzazione del corso di studi, con indicazioni dettagliate anche riguardo ai percorsi in uscita e alle modalità di accesso.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS apprezza il lavoro svolto per rendere efficace e fruibile la comunicazione e l'interazione via web. In particolare, la CPDS apprezza la gestione attenta del sito internet dedicato al CdS dal quale è possibile accedere a tutte le informazioni richieste dalla componente studentesca, tra cui: calendario annuale degli appelli di esame, schede dettagliate degli insegnamenti comprensive delle informazioni sulle modalità di valutazione e sui programmi didattici. In questo contesto la CPDS auspica che le azioni intraprese possano efficacemente essere proseguite e potenziate con continuità.
La CPDS auspica inoltre che si possa proseguire, promuovendone lo sviluppo efficace, nell'organizzazione di incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La CPDS, in continuità con quanto già accade, propone di pianificare, con cadenza almeno semestrale, incontri fra la componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per consentire una gestione efficace e continua delle procedure di risoluzione delle criticità riscontrate dagli studenti.

La componente studentesca della CPDS, in seguito all'incontro con gli studenti del CdS (tramite la mediazione di due rappresentanti), ribadisce poi alcune osservazioni e proposte relative all'organizzazione del CdS:

- Si richiede di potenziare le attività formative, opportunamente promosse e pubblicizzate all'interno della comunità studentesca.
- Si richiede la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle modalità di erogazione della didattica, con l'intento di migliorare l'apprendimento da parte degli studenti. In particolare, si suggerisce di distanziare la fine delle lezioni dall'inizio degli appelli, rimodulando ove possibile il calendario didattico e l'orario delle lezioni, così da garantire un periodo di studio al termine delle lezioni congruente con il carico didattico di ciascun insegnamento. Inoltre, si propone di valutare l'opportunità, compatibilmente con i regolamenti didattici vigenti, di suddividere gli insegnamenti caratterizzanti (o almeno alcuni di essi) in due corsi da erogare in semestri distinti.
- Si richiede una definizione di regole più chiare e possibilmente uniformi a livello di macroarea per la gestione degli appelli straordinari.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Medica
Classe: LM-21
Sede: unica - Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti consultati:

- Questionari di valutazione della didattica compilati dagli studenti nel triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- Relazione della CPDS relativa all'anno 2024;
- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024;
- Resoconti dei colloqui con gli studenti del CdS.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni. L'analisi dei dati rilevati evidenza come per il CdS in esame si delinei un quadro molto positivo relativamente alla globale organizzazione del corso di studi, con la gran parte degli indicatori caratterizzati da valori medi al di sopra del valore 7. Il **D6** è relativo all'interazione con i docenti ed in particolare alla propensione dello studente ad usufruire del ricevimento per chiarimenti; in crescita rispetto allo scorso anno e, in qualche modo. L'analisi dell'andamento dell'indicatore **D17**, sul grado di soddisfazione complessivo per lo svolgimento degli insegnamenti, è visibile nella tabella che segue.

	D17
Cds (2023/2024)	7.90
Delta con 2022/2023	0.32
Delta con 2021/2022	-0.16
Media ingegneria 2023/2024	8.15
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.01

Differenza con media ingegneria 2021/2022	0

Il punteggio assegnato all'indicatore, mostra un evidente incremento positivo rispetto a quanto rilevato per l'anno 2021/22. Rispetto l'anno 2022/2023 è in lieve aumento (7.85).

a) Principali criticità rilevate

- Dalle opinioni espresse dai rappresentanti degli studenti, emerge, come aspetto critico ma qualificante, la selettività del corso di studi in esame.
- La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
- Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto. Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate

La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento).
La CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

<u>Analisi generale e dati statistici</u>

Dall'analisi delle elaborazioni Almalaurea 2024 sul profilo dei laureati traspare sicuramente l'opinione ampiamente positiva che gli studenti hanno del CdS. L'73.3% dei laureati, infatti, tornerebbe ad iscriversi allo stesso corso magistrale dell'Ateneo. Gli studenti laureati nel 2024 hanno conseguito il titolo con in media un anno di ritardo, ed il voto medio di laurea è risultato essere alto, pari a 108.2/110, sebbene leggermente maggiore rispetto a quello dell'anno precedente.

Il tasso di occupazione degli intervistati è pari al 96.6%, leggermente inferiore al tasso di occupazione del 2023 (100%). Come emerso anche gli scorsi anni, la maggioranza dei laureati del CdS ha trovato lavoro nel settore privato (71.4% dei laureati nel 2023), ed i rami economici prevalenti sono quello industriale (28.6%), con particolare riferimento all'industria metalmeccanica e meccanica di precisione, e quello dei servizi (71.4%), prevalentemente nel settore dell'informatica e della sanità.

Pochi sono gli ex studenti che hanno dichiarato di non utilizzare affatto le competenze acquisite durante il corso di studi (7.1%) in aumento rispetto al 2023. Il 53.3% dei laureati a 3 anni dalla laurea (dato in evidente aumento: nel 2022 la percentuale era uguale al 44.4%), ha dichiarato di ritenere molto adeguata la formazione professionale acquisita all'università. L'analisi dei dati rilevati fornisce pertanto la chiara indicazione dell'efficacia del CdS nell'attività di formazione verso il mondo del lavoro.

Si riportano, nella tabella seguente, i giudizi degli studenti relativi agli strumenti e ai luoghi messi a disposizione per l'apprendimento. In particolare, si fa riferimento:

- all'adeguatezza del materiale didattico (**D11**);
- all'utilità delle attività integrative (**D12**);
- all'adeguatezza delle aule (**D14**);
- all'adeguatezza delle aule per le attività integrative (**D15**).

	D11	**D12**	**D14**	**D15**
Cds (2023/2024)	7.96	8.48	8.53	8.51
Delta con 2022/2023	0.19	0.1	0.19	0.39
Delta con 2021/2022	-0.15	-0.46	-0.04	0.03
Media ingegneria 2023/2024	8.19	8.38	8.31	8.30
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.02	0.05	-0.07	0.04
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.03	0.03	0.01	0

I valori si posizionano in un range da ritenersi più che positivo con valori comunque di fatto generalmente in linea con la media della macroarea di Ingegneria.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa del giudizio dato globalmente ai docenti, in cui gli indicatori esprimono:

- la disponibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni (**D6**);
- se e in che misura il corso sia stato tenuto dal docente di riferimento (**D7**);

– la capacità del docente di stimolare/motivare l'interesse verso la sua disciplina (**D9**).

Valori molto positivi vengono assegnati a tutti e tre gli indicatori, in piena continuità con quanto già riscontrato negli scorsi anni, sebbene in leggero calo rispetto all'anno precedente. Per l'anno accademico di riferimento si un miglioramento rispetto alla media di ingegneria per l'indicatore **D6**, mentre gli altri due rimangono leggermente inferiori.

	D6	**D7**	**D9**
Cds (2023/2024)	9.02	9.54	8.10
Delta con 2022/2023	0.25	-0.05	0.79
Delta con 2021/2022	-0.02	-0.26	0.6
Media ingegneria 2023/2024	8.92	8.74	7.91
Differenza con media ingegneria 2022/2023	-0.01	-0.06	-0.37
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.01	-0.44	-0.35

a) Punti di forza

- Valori molto buoni di tutti gli indicatori analizzati, sebbene alcuni in lieve calo rispetto all'anno precedente;
- il materiale didattico e le aule risultano adeguate;
- le attività didattiche integrative e le aule ad esse dedicate ottengono punteggi ampiamente soddisfacenti;
- gli studenti sono complessivamente molto soddisfatti della qualità della didattica fornita da questo CdS;
- ampia partecipazione ad attività periodica volta a stimolare incontri con le parti sociali e organizzazione di incontri e seminari volti ad avvicinare gli studenti al mondo del lavoro;
- possibilità di svolgere tirocini presso laboratori di Ateneo o enti esterni;
- possibilità di svolgere la tesi presso enti esterni o aziende;
- costante coinvolgimento dell'intera componente studentesca tramite canali formali e sociali.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS riconosce, come già in passato, la validità delle azioni intraprese nell'ambito del CdS, volte ad accompagnare gli studenti verso il mondo del lavoro e invita il CdS a mantenere,

promuovere e ove possibile potenziare tale linea di azione. A tale scopo, si menziona come estremamente positiva l'attività seminariale ed integrativa predisposta dal CdS a supporto degli studenti, orientata -tra l'altro- all'acquisizione di competenze nel contesto delle cosiddette soft skills. La CPDS auspica che tali attività proseguano e, ove possibile, siano potenziate ed integrate con altri contesti di competenze trasversali, utili per la transizione verso il mondo del lavoro.

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

Documenti consultati:

- Questionari di valutazione della didattica compilati dagli studenti nel triennio 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024;
- Relazione della CPDS relativa all'anno 2024;
- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024.

Analisi generale e dati statistici

Concentrandosi sugli indicatori:

- **D1**, relativo al carico complessivo degli insegnamenti;
- **D2**, relativo all'organizzazione complessiva degli insegnamenti;
- **D3**, riferito all'organizzazione degli esami;

si sono ottenuti i risultati riportati nella tabella che segue.

	D1	**D2**	**D3**
Cds (2023/2024)	7.54	7.74	8.08
Delta con 2022/2023	0.06	0.16	0.14
Delta con 2021/2022	-0.24	-0.11	0.1
Media ingegneria 2023/2024	7.55	7.63	7.56
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.03	0.02	-0.02
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.0	-0.03	-0.08

Sebbene i dati rilevati esibiscano un giudizio buono, è da rilevare una oscillazione dei corrispondenti valori nel periodo di riferimento.Gli indicatori **D2**, **D3**, per i quali si registra un leggero aumento, mentre l'indicatore **D3** sembra rimanere sostanzialmente stabile. Considerati comunque i valori positivi assegnati a tutti e tre gli indicatori, la CPDS rileva un

giudizio sostanzialmente positivo da parte degli studenti riguardo il carico e l'organizzazione complessiva degli insegnamenti del CdS e dei relativi esami, stabilmente in linea con quanto mediamente espresso per la macroarea di Ingegneria.

a) Punti di forza

Si rileva, per il 2023/2024, una stabilità seppur con una leggera flessione per tutti gli indicatori considerati, che peraltro ottengono comunque buoni valori. Quindi persiste, dal punto di vista degli studenti, un buon giudizio sull'organizzazione di insegnamenti ed esami, oltre che sul carico didattico.

A differenza di quanto rilevato per il corrispondente CdS triennale, gli studenti del corso magistrale riconoscono comunque una maggior propensione da parte dei docenti a venire incontro alle loro richieste in ambito organizzativo.

Come riportato nella SUA-CdS, il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ogni insegnamento mediante esami (orali e/o scritti) e prove didattiche a carattere progettuale. Tali criteri di verifica sono considerati dalla commissione pienamente coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La Commissione apprezza gli sforzi fatti dal CdS per migliorare l'organizzazione della didattica e auspica che il CdS prosegua, promuova e, ove possibile, potenzi questa linea d'azione.

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

Documenti consultati:

- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024;
- Scheda di monitoraggio annuale 2024 del CdS;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

Analisi generale e dati statistici

In riferimento agli indicatori **iC02, iC13, iC14, iC15, iC17, iC22, iC24**. Si osserva quanto segue.

- L'indicatore **iC02**, percentuale di laureati entro la durata normale del corso, dal 2023 si riabbassa raggiungendo nel 2024 il valore seguente: 30%. Nel 2023 si era registrato un valore lievemente maggiore rispetto all'anno 2024: 48.6%, ancora ben lontano però dal valore di picco raggiunto nel 2020 (68.4%).
- Per il 2023, la percentuale di CFU conseguiti al primo anno sui CFU totali da conseguire (**iC13**) è pari al 61.4%, in lieve calo rispetto al 2022 (67.7%). Per quanto riguarda l'area geografica dal 2021 e 2022 nei quali è stato costante il valore 34.7, nell'anno 2023 è lievemente in calo (36.3).
- La totalità degli studenti (**iC14**=100%) nel 2022. Nel 2023 invece il 96.3% proseguono nel secondo anno nello stesso corso di studi.

- L'indicatore **iC15**, relativo alla percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studi avendo acquisito almeno 20 CFU, è in aumento rispetto al 2022 (79.2%), con l'96.3%.
- Per quanto riguarda l'indicatore **iC17**, percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata del corso di studi, sebbene salga rispetto all'anno precedente, rimane sotto l'80%, esibendo ancora un leggero divario con la media dell'area geografica di riferimento.
- L'indicatore **iC22**, percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso, torna ad aumentare raggiungendo un valore (48.6%) molto superiore ai valori del **2020** (33.3%), e mantenendosi al di sotto dei livelli associati all'area geografica di riferimento.
- Risale al valore del 2.4% la percentuale di abbandono (**iC24**);

a) Punti di forza

- Continua ad essere molto buona l'attrattività del corso, come già evidenziato nella relazione dello scorso anno.
- Si osservano continui segnali di miglioramento nella percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata del corso di studi (**iC17**), sebbene la percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso (**iC22**) resti stabile su valori migliorabili.
- Si mantiene positivamente stabile la percentuale di studenti che proseguono nel secondo anno nello stesso corso di studi (**iC14**).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Come evidenziato anche lo scorso anno nella relazione 2024, continuano a restare basse la percentuale di laureati entro la durata normale del corso e la percentuale di CFU conseguiti al primo anno rispetto ai CFU totali da conseguire. Sebbene la CPDS rilevi che in alcuni casi i valori del CdS siano di fatto in linea o migliori rispetto a quelli registrati per l'area geografica di riferimento, si invita il CdS ad attuare strategie di monitoraggio e valutazione tese ad identificare le possibili cause di tali aspetti di possibile criticità, e quindi ad attuare efficaci strategie di contrasto.

Si ribadisce poi, in continuità con quanto indicato nella relazione 2024, l'opportunità da parte del CdS di attuare efficacemente le azioni riportate nella scheda di monitoraggio per il miglioramento dell'attrattività esterna (la stragrande maggioranza degli iscritti in magistrale proviene dal corso triennale dello stesso Ateneo), oltre che l'internazionalizzazione.

Per quanto riguarda i tempi di conseguimento della laurea, si conferma la selettività del corso di studi. Nel merito, la CPDS non ritiene di dover ritenere questo aspetto come critico, soprattutto a fronte della più che positiva performance rilevata per il CdS in riferimento alla capacità di penetrazione nel mondo del lavoro dei laureati.

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

Documenti consultati:

- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024.

a) Punti di forza

- La sezione pubblica della SUA-CdS risulta essere chiara in tutte le sue parti nel fornire informazioni riguardo al CdS, ed è soggetta ad un continuo ed efficace aggiornamento;
- Il sito del CdS (unico anche per il corso triennale) è molto funzionale ed efficace; tutte le informazioni sono pubbliche e facilmente accessibili;
- Il profilo Twitter è molto attivo e rappresenta un utilissimo strumento di comunicazione ed interazione fra docenti e studenti;
- È continua l'interazione e la comunicazione con gli studenti riguardo la pubblicizzazione e promozione di eventi ed opportunità, anche attraverso mailing list.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La Commissione apprezza il lavoro svolto dal CdS in merito all'implementazione ed efficace adozione di procedure di comunicazione ed interazione via web, ed auspica la loro attuazione continuativa e, ove possibile, potenziata.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

Si riportano alcune osservazioni e proposte relative all'organizzazione del CdS.

- Si richiede, soprattutto al primo anno, di poter arricchire l'offerta formativa (anche a carattere seminariale) con corsi base di software come matlab e solidworks, così da mettere gli studenti nelle condizioni di poter affrontare al meglio gli insegnamenti in cui è richiesto il loro utilizzo.
- Si richiede la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle modalità di erogazione della didattica, con l'intento di migliorare l'apprendimento da parte degli studenti. In particolare, si suggerisce di distanziare la fine delle lezioni dall'inizio degli appelli, rimodulando ove possibile il calendario didattico e l'orario delle lezioni, così da garantire un periodo di studio al termine delle lezioni congruente con il carico didattico di ciascun insegnamento. Inoltre, si propone di valutare l'opportunità, compatibilmente con i regolamenti didattici vigenti, di suddividere gli insegnamenti caratterizzanti (o almeno alcuni di essi) in due corsi da erogare in semestri distinti.
- Si richiede una definizione di regole più chiare e possibilmente uniformi a livello di macroarea per la gestione degli appelli straordinari.

La CPDS, in continuità con quanto già efficacemente accade, propone di continuare a pianificare, con cadenza almeno semestrale, incontri fra la componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per consentire una gestione efficace e continua delle procedure di risoluzione delle criticità riscontrate dagli studenti.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Informatica
Classe: LM-32
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024
- Relazione annuale Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (**D17**), riferita agli studenti frequentanti (definiti come quelli che hanno seguito almeno il 50% delle lezioni), emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D17
CdS (2023/24)	7,84
Delta con 2022/23	–0,18
Delta con 2021/22	–0,45
Media Ingegneria 2023/24	8,15
Differenza con media Ing. 2023/24	–0,31
Differenza con media Ing. 2022/23	–0,30
Differenza con media Ing. 2021/22	–0,32

L'analisi dei dati più recenti evidenzia un livello di soddisfazione complessiva positivo per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica. Tuttavia, nel triennio oggetto di valutazione si riscontra una tendenza alla lieve diminuzione degli indicatori principali, con

valori (D17: 7,84 per il 2023/24) che risultano leggermente inferiori rispetto alla media della macroarea di Ingegneria (8,15), sia nel confronto con l'anno precedente (–0,18 rispetto al 2022/23) sia nella variazione rispetto al biennio antecedente (–0,45 rispetto al 2021/22).

a) Principali criticità rilevate
La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste e evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento).
La fluttuazione nell'indicatore **D17** sul triennio, pur non essendo particolarmente preoccupante, va tenuta sotto osservazione nelle future iterazioni.
La CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

Documenti consultati:
- questionario di valutazione degli studenti e relativi al triennio 2021/22 e 2022/23, 2023/2024
- dati Almalaurea 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi alla adeguatezza del materiale didattico (D11), alla adeguatezza delle attività integrative (D12), nonché alla adeguatezza delle aule (D14) e delle aule per le attività integrative (D15), con riferimento alle risposte fornite dagli studenti presenti ad almeno il 50% delle lezioni, sono riportati nella tabella che segue.

	D11	D12	D14	D15
CdS (2023/24)	8,24	7,88	7,90	8,33
Delta con 2022/23	0,00	–0,41	–0,38	0,38
Delta con 2021/22	–0,13	–0,46	–0,42	0,21
Media Ingegneria 2023/24	8,19	8,38	8,31	8,30
Differenza con media Ing. 2023/24	0,05	–0,50	–0,41	0,03
Diff. con media Ing. 2022/23	0,08	–0,47	–0,40	0,03
Diff. con media Ing. 2021/22	0,07	–0,46	–0,41	0,15

Tutti gli indicatori esaminati — adeguatezza del materiale didattico (D11), delle attività integrative (D12), delle aule (D14) e delle aule dedicate alle attività integrative (D15) — risultano globalmente allineati rispetto alla media della macroarea di Ingegneria, pur manifestando una lieve flessione rispetto all'anno precedente, come evidenziato dai delta in tabella.

Va sottolineato che questi dati possono risentire ancora in parte delle valutazioni espresse durante il periodo di emergenza sanitaria, che ha inciso sulla fruizione delle attività integrative e sulla disponibilità delle aule. In particolare, il leggero calo dell'indicatore D14 appare ormai stabile rispetto alle segnalazioni delle passate relazioni, mentre per D15 si registra una diminuzione più significativa nell'ultimo anno.

Questi decrementi, sebbene possano essere in parte attribuiti alle limitazioni degli anni della pandemia in cui non era possibile utilizzare le strutture dedicate, non risultano al momento motivo di particolare allarme; la differenza rispetto alla macroarea può invece indicare una maggiore attenzione degli studenti del CdS verso i temi della pratica applicativa e dell'implementazione disciplinare.

Si raccomanda comunque di continuare a monitorare con cura gli indicatori, mantenendo un dialogo costante con gli studenti e intervenendo dove necessario per migliorare ulteriormente la qualità percepita dei servizi e delle strutture.

Per quanto attiene ai quesiti sulla qualità della didattica fornita dal corpo docente, i dati riassunti nella tabella successiva evidenziano che il CdS, già su livelli molto alti all'inizio del triennio oggetto di valutazione, mostra una netta superiorità nella crescita rispetto alla media della macroarea di Ingegneria per i quesiti sulla disponibilità del docente (**D6**) e sulla presenza del docente (**D7**); si nota invece una certa flessione (rimanendo comunque su buoni livelli di soddisfazione) nei risultati relativi al quesito sulla chiarezza del docente (**D4-EXD13**).

	D6	D7	D4
CdS (2023/24)	9,27	9,77	8,81
Delta con 2022/23	–0,15	0,03	0,42
Delta con 2021/22	–0,04	0,18	0,03
Media Ingegneria 2023/24	8,92	8,74	8,68
Differenza con media Ing. 2023/24	0,35	1,03	0,13
Diff. con media Ing. 2022/23	0,34	0,97	0,53
Diff. con media Ing. 2021/22	0,51	0,71	0,13

a) Punti di forza

Dai dati più recenti emerge che la soddisfazione complessiva dei laureati rimane molto elevata: il tasso di occupazione a cinque anni dalla laurea si mantiene prossimo al 93%, e la quasi totalità dei laureati risulta impiegata già entro il primo anno dal conseguimento del titolo. Gli sbocchi professionali appaiono allineati alle aspettative e agli obiettivi definiti nella SUA-CdS, con il settore informatico che resta quello largamente prevalente e pienamente coerente con la preparazione acquisita nel CdS.

Sul piano didattico, il giudizio sui principali indicatori di qualità resta molto positivo: nonostante piccole oscillazioni nei valori (si veda ad esempio la leggera flessione di D6 e la lieve crescita di D7 e D4 rispetto agli anni precedenti), il livello medio supera quello della macroarea, confermando la solidità del percorso formativo e della preparazione fornita. I laureati giudicano generalmente molto efficace la formazione ricevuta sia come bagaglio di conoscenze che come strumento per l'inserimento professionale.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

I dati confermano il buon raggiungimento degli obiettivi formativi e la forte spendibilità del titolo. Tuttavia, si suggerisce di mantenere alta l'attenzione sugli indicatori riferiti alla didattica, con particolare riferimento a D4 (chiarezza espositiva), affinché il livello rimanga in linea con la tradizione del CdS. Un monitoraggio attento su questo indicatore (e, ove necessario, azioni di formazione o sensibilizzazione dei docenti) contribuirà a consolidare i risultati ottenuti.

Si raccomanda inoltre di proseguire il confronto con le organizzazioni esterne e l'adeguamento continuo ai migliori standard, ampliando le occasioni di dialogo con il mondo produttivo e con i laureati, per garantire la costante attualità dei contenuti formativi e la piena coerenza tra didattica e professionalità richiesta.

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

Documenti consultati:
- questionario di valutazione degli studenti e relativi al triennio 2021/22 e 2022/23, 2023/2024
- dati Almalaurea 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) ed organizzazione degli esami (**D3**), con riferimento ai frequentanti almeno al 50%, sono riportati nella tabella seguente.

	D1	D2	D3
CdS (2023/24)	7,43	7,72	7,57
Delta con 2022/23	0,17	0,21	–0,11
Delta con 2021/22	0,00	–0,09	–0,18
Media Ingegneria 2023/24	7,55	7,63	7,56
Diff. con media Ing. 2023/24	–0,12	0,09	0,01
Diff. con media Ing. 2022/23	–0,22	–0,04	–0,14
Diff. con media Ing. 2021/22	–0,17	–0,05	–0,14

Gli indicatori mostrano una tendenza complessivamente stabile e in lieve crescita nel triennio d'esame, con valori ora generalmente in linea — e talora leggermente superiori — rispetto alla media della macroarea di Ingegneria. Questo andamento sembra indicare non più un riflesso diretto degli effetti del periodo pandemico, bensì una rinnovata capacità di adattamento e crescita degli studenti del CdS, favorita anche dalle misure di supporto e accompagnamento operativo messe in campo negli ultimi anni.

a) Punti di forza
Il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ciascun insegnamento tramite procedure d'esame diversificate (prove scritte, orali, progetti applicati), ritenute dalla CPDS coerenti rispetto agli obiettivi formativi, garantendo un controllo efficace sulla qualità dell'apprendimento.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Nonostante il miglioramento osservato negli ultimi anni, i dati più recenti mostrano una sostanziale stabilità degli indicatori D1, D2 e D3, con piccoli scostamenti positivi in alcuni casi rispetto alla media della macroarea. Per rafforzare ulteriormente questi risultati, si suggerisce:

- Rafforzare l'uso delle prove parziali in tutti gli insegnamenti di base e caratterizzanti, per facilitare un apprendimento graduale, ridurre il carico degli esami unici e favorire il recupero tempestivo delle lacune.
- Incrementare la percentuale di ore dedicate alla pratica e alle esercitazioni guidate dal docente (consigliato almeno il 30%), così da favorire una maggiore partecipazione attiva e un più solido legame con la materia.
- Valutare una rimodulazione della calendarizzazione degli esami, per distribuire al meglio i carichi di lavoro e garantire agli studenti adeguati periodi di preparazione.
- Organizzare incontri periodici di orientamento e raccolta feedback direttamente dagli studenti per individuare precocemente criticità organizzative o metodologiche.
- Proseguire e rafforzare le azioni di supporto già attivate durante il triennio, in particolare in relazione alle difficoltà post-pandemiche, con strumenti che aiutino lo studente a recuperare metodo e motivazione (tutoraggi mirati, materiali di autovalutazione, sportelli di ascolto).

Queste azioni sono orientate a consolidare i progressi raggiunti, aumentare la continuità negli esiti di apprendimento e mantenere la centralità dello studente nel percorso formativo.

Sintesi dati e indicatori principali (LM Informatica 2025)

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica mostra una situazione in generale miglioramento su molteplici aspetti, con performance in crescita quanto a livello di attrattività, soddisfazione e risultati occupazionali dei laureati.
Rispetto al triennio precedente:

<u>Attrattività:</u>
Gli avvii di carriera al primo anno (iC00a) sono in aumento nel 2024 (48 iscritti) contro 40 nel 2023, invertendo così la tendenza negativa 2021-2022. Cresce anche il numero degli iscritti regolari (iC00e) e quello totale (iC00d), seppure restando sotto ai valori medi di area e nazionale. La quota di iscritti provenienti da altre sedi è invece in diminuzione, ben al di sotto della media.

<u>Efficienza e carriera:</u>
L'indicatore iC01 (studenti entro la durata normale con ≥40 CFU) è in calo (23,1% nel 2023; triennio: 28,4%), inferiore ai benchmark di area (41,5%) e nazionali (50,1%).
Molto positiva invece la regolarità degli studi: i laureati in corso (iC02) e la progressione al secondo anno (iC14/iC15) segnano miglioramenti (media triennale 43% laureati in corso, 94% prosecuzione), ora in linea con i benchmark. Il dato è ancora migliorabile, ma in netto recupero rispetto al passato.

<u>Indicatori di crediti e abbandono:</u>
Il rapporto di crediti acquisiti nel primo anno (iC13) è in calo (49,6% medio), ancora lontano dai valori centrali/nazionali.

Il tasso di abbandono (iC24) mostra oscillazioni ma si attesta attorno al 22%, superiore alla media di area (8,2%) e nazionale (6,3%).

Soddisfazione e occupabilità (IC18, iC25, iC26):
La soddisfazione dei laureandi (iC25) e la percentuale di laureati che si riscriverebbero allo stesso corso (iC18) sono in forte miglioramento negli ultimi anni (iC25: oltre 95% nel 2024, media triennio 86,8%; iC18 media triennio oltre 81%).
Eccellente il dato di occupazione a un anno dalla laurea (iC26): 100% nel 2023 e 2022, 95% nel 2024, superiore alle altre sedi romane e alla media nazionale. Il 90% degli intervistati giudica efficace per il lavoro quanto appreso nel CdS.

Internazionalizzazione:
I dati Erasmus (iC10, iC11) mostrano una criticità: pochissimi studenti acquisiscono crediti all'estero e nessun laureato in corso ottiene almeno 12 CFU esteri, contro medie di area e nazionali decisamente più alte.

Corpo docente e sostenibilità:
Indicatori di rapporto studenti/docenti (iC05, iC27, iC28) sono ottimi e migliori della media nazionale, garantendo sostenibilità didattica e buon rapporto numerico. Da tenere monitorata la percentuale di docenti di ruolo del settore caratterizzante (iC08), in lieve calo ma ancora sopra la soglia Ateneo.

In sintesi:

- Il CdS mostra segnali di consolidamento in iscritti e regolarità accademica.
- Gli indicatori di acquisizione CFU il primo anno e tasso di abbandono restano i punti critici principali.
- Soddisfazione e occupazione restano i veri punti di forza, spesso superiori ai benchmark nazionali.
- L'internazionalizzazione richiede attenzione e valorizzazione.

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

Documenti consultati:
- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

a) Punti di forza
- Le funzioni del Gruppo di Riesame riportate nella SUA-CdS risultano complete e mirate, efficaci per la definizione degli obiettivi e per la valutazione delle azioni correttive.
- Il monitoraggio annuale è stato affrontato con attenzione e commentato nella Scheda di Monitoraggio; la Commissione Paritetica concorda sul fatto che, nonostante alcuni

limiti statistici e influenze di fattori esterni, il quadro generale fornito dai dati rimane buono.
- Si evidenzia che le oscillazioni degli indicatori osservate negli anni passati riflettono sia gli effetti del campione ridotto sia le ripercussioni del periodo pandemico.
- Si suggerisce di mantenere alto il livello di attenzione, continuando il monitoraggio puntuale di tutti gli indicatori.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

- Confermare le azioni già consolidate nei precedenti anni, che hanno portato a una sostanziale tenuta degli indicatori anche in presenza di difficoltà.
- Proseguire il monitoraggio costante degli indicatori, dando particolare attenzione a quelli che presentano flessioni o valori non pienamente positivi.
- Integrare prove parziali nei corsi caratterizzanti e di base per favorire uno studio progressivo e ridurre l'accumulo di lacune.
- Incrementare la quota di ore dedicate alla pratica ed esercitazioni in aula (almeno il 30%), dando un peso reale alle attività svolte durante il semestre.
- Migliorare l'organizzazione della didattica rispetto al calendario degli esami, garantendo equilibrato periodo di studio tra fine lezioni e prove.
- Favorire incontri di orientamento e sondaggi agli studenti per la rilevazione di difficoltà o proposte.
- Valutare la possibilità di suddividere insegnamenti complessi in due moduli/semestri, ove compatibile con la normativa.

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

a) Punti di forza

Si conferma il coinvolgimento attivo delle parti sociali e il confronto costante con le principali realtà professionali del settore. Il sito web del Corso di Studi è ricco di contenuti, aggiornato con regolarità e facilmente accessibile per tutti gli utenti, svolgendo efficacemente la funzione informativa richiesta. Inoltre, è presente una procedura strutturata per la raccolta, la gestione e la risoluzione delle criticità, che si attua attraverso incontri regolari tra docenti, coordinatore e studenti, garantendo così tempestività e concretezza nell'affrontare le problematiche segnalate.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Na

Si ritiene importante continuare a promuovere e migliorare la qualità delle informazioni e delle interazioni all'interno del Corso di Studi, con particolare attenzione alla gestione digitale e ai rapporti tra le varie componenti universitarie. Le seguenti azioni risultano di particolare rilievo:

- Sviluppare ulteriormente la piattaforma web come entità digitale unica e omogenea a livello di Dipartimento.
- Continuare e rafforzare gli incontri periodici tra gli studenti e il CdS.
- Apprezzamento particolare per la coordinazione tra responsabili del corso e rappresentanti degli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, in seguito all'incontro con gli studenti del CdS (tramite la mediazione di due rappresentanti), ribadisce alcune osservazioni e proposte relative all'organizzazione del CdS.

- Possibilità di introdurre prove parziali in tutti gli insegnamenti di base e caratterizzanti, con peso reale sulla valutazione finale, per favorire uno studio distribuito e il recupero tempestivo delle difficoltà.
- Possibilità di incrementare la percentuale di ore dedicate ad esercitazioni pratiche e casi di studio svolti in aula con supervisione del docente.
- Riorganizzare la calendarizzazione degli esami, prevedendo tempi adeguati tra la fine delle lezioni e gli appelli per favorire la preparazione.
- Promuovere la mobilità internazionale attraverso azioni informative capillari, testimonianze di studenti rientrati.
- Sperimentare la suddivisione di insegnamenti più impegnativi in moduli/semestre, laddove compatibile con la normativa.
- Rafforzare i canali di ascolto e raccolta feedback (sondaggi, incontri) e coinvolgimento diretto degli studenti/rappresentanti nella pianificazione delle attività formativa e dei servizi.
- Mantenere attiva la collaborazione con le parti sociali e il tessuto produttivo non solo per la progettazione dei contenuti, ma anche per stage, laboratori, testimonianze e uscite didattiche.
- Promuovere cicli di incontri post-laurea e di orientamento al lavoro, coinvolgendo ex-allievi e aziende.
- Monitorare costantemente gli indicatori IC critici (CFU primo anno, abbandoni, Erasmus, docenza caratterizzante).

La CPDS esorta il CdS a continuare sulla linea di incontri fra la componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) con cadenza almeno semestrale, per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria dell'Automazione
Classe: LM-25
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024
- rapporto della commissione paritetica 2024.

Analisi generale e dati statistici
Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.
Dalla valutazione dei questionari compilati dagli studenti frequentanti (i.e., che hanno seguito almeno il 50% delle lezioni), e con particolare riguardo al grado di soddisfazione complessivo sui singoli insegnamenti (Nuovo D17, prima era il D25), emerge la situazione sintetizzata nella tabella che segue.

	D17 (2023/2024)
CdS (2023/24)	8.72
Delta con 2022/23	+1,14
Delta con 2021/22	+1,36
Media Ingegneria 2023/24	8,23
Differenza con media Ing. 2023/24	0.49
Differenza con media Ing. 2022/23	-0,1

Si rileva una valutazione complessiva decisamente molto buona e superiore alla media di macroarea, sebbene mostri una leggera tendenza di decrescita per l'indicatore considerato rispetto ai valori degli anni precedenti. Inoltre, l'analisi complessiva dei questionari rivela una generale soddisfazione degli studenti circa il lavoro svolto dal CdS, con valutazioni ampiamente positive ed abbondantemente superiori ai valori medi di Ateneo.

La commissione conferma i giudizi espressi nel Rapporto Annuale della CPDS 2023, anche per quanto riguarda l'attenzione posta dal CdS al costante monitoraggio delle valutazioni degli studenti (come emerge dall'analisi della Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS), oltre che per l'efficacia delle azioni proposte ed attuate.

a) Principali criticità rilevate
La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS rappresentato dal coordinatore e dai di docenti di riferimento. Inoltre, si consiglia una maggiore sensibilizzazione al corpo docente nei riguardi delle valutazioni ottenute, al fine di ottenere un miglioramento annuale anche a partire dai corsi singoli.
La CPDS propone di aumentare le attività integrative in laboratorio, dato lo scarso uso degli stessi ai fini dell'insegnamento nel corso singolo. Infatti, le esperienze in laboratorio vengono solitamente destinate ai laureandi o a coloro che intendono effettuare crediti formativi. A questo proposito, la CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

<u>Documenti consultati:</u>

- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- dati Almalaurea 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024.

Analisi generale e dati statistici

Dal rapporto Almalaurea emerge che circa l'87,5% dei laureati, già a distanza di un anno dalla laurea, ha una occupazione lavorativa; dato questo che diventa del 100% nel rilievo a tre anni e del 80% a cinque anni. Inoltre, le retribuzioni percepite a uno, tre e cinque anni sono in linea con i valori medi di Ateneo e riferiti alla macroarea di ingegneria. Gli sbocchi professionali risultano ben allineati con quelli previsti nella SUA-CdS, tenendo conto che la figura professionale formata è per sua natura multidisciplinare nelle applicazioni, anche se focalizzata per ciò che attiene gli aspetti metodologici. Dai dati Almalaurea emerge poi che il settore di occupazione largamente prevalente è nell'industria e nel settore privato, con particolare riferimento ad applicazioni specifiche nel campo della meccanica di precisione, della manifattura (entrambi ambiti di vasta applicazione della robotica e dell'automazione), nei settori chimico/energetico, nei trasporti, e negli ambiti delle consulenze tecniche in genere. Complessivamente, tutti i laureati definiscono molto/abbastanza efficace la laurea e dichiarano una buona soddisfazione per il lavoro svolto, con livelli di soddisfazione che tendono a crescere nel lungo periodo. I dati relativi alle retribuzioni, come già osservato molto buoni, evidenziano l'interesse dell'industria nei confronti dei laureati del CdS.

I punteggi relativi alla adeguatezza del materiale didattico (**D11 ex D15**), alla adeguatezza delle attività integrative (**D12 EX-D16**), ed alla adeguatezza delle aule (**D14 EX-D22**) e delle aule per le attività integrative (**D15 EX-D23**), con riferimento alle risposte fornite dagli studenti presenti ad almeno il 50% delle lezioni, sono riportate nella tabella che segue.

	D11	D12	D14	D15
CdS (2023/24)	9,00	8,89	8,43	8,82
Delta con 2022/23	+0,51	-0,18	-0,02	+0,13
Delta con 2021/22	+0,72	+0,05	+0,05	+0,14
Media Ingegneria 2023/24	8,19	8,38	8,31	8,30
Differenza con media Ing. 2022/23	+0,84	+0,51	+0,13	+0,52
Differenza con media Ing. 2021/22	+1,01	+0,60	+0,17	+0,66
Differenza con media Ing. 2020/21	+1,16	+0,85	+0,26	+0,86

Gli indicatori **D11**, **D12** e **D15** sono superiori alla media di ingegneria, mentre **D14** è sostanzialmente allineato.
Nel confronto con gli anni precedenti, i valori risultano stabili o in leggero aumento.

Non emergono variazioni significative rispetto alla tendenza storica.
La situazione complessiva non presenta criticità particolari su questi aspetti.

Per quanto attiene ai quesiti sulla qualità della didattica fornita dal corpo docente, i dati riassunti nella tabella successiva evidenziano come i valori D6, D7 e D4 (EX-D13) per didattica e corpo docente risultano superiori alla media di ingegneria.
D6 conferma una buona disponibilità del docente nel fornire chiarimenti o spiegazioni, mentre D7 (lezioni tenute dal docente personalmente) e D4 (modalità d'esame stabilite in modo chiaro) sono stabili o leggermente in calo rispetto agli anni precedenti.
Nel periodo analizzato non emergono variazioni critiche o scostamenti significativi.
Il livello di soddisfazione resta positivo e allineato alla tendenza storica.

	D6	D7	D4
CdS (2023/24)	9,43	9,39	9,02
Delta con 2022/23	-0,05	+0,13	+0,15
Delta con 2021/22	-0,20	+0,13	+0,16
Media Ingegneria 2023/24	8,92	8,74	8,68
Differenza con media Ing. 2022/23	+0,50	+0,65	+0,34
Differenza con media Ing. 2021/22	+0,53	+0,77	+0,41
Differenza con media Ing. 2020/21	+0,60	+0,78	+0,50

a) Punti di forza

I valori degli indicatori relativi a didattica e rapporto docenti-studenti (D6, D7, D4) risultano statisticamente superiori alla media della macroarea, confermando una performance ottima e stabile negli ultimi anni

b) Indicazioni operative

La strategia di confronto diretto e tempestivo con gli studenti, tramite azioni di tutoraggio e consultazione, corrisponde alle migliori pratiche di gestione del corso e trova riscontro sia nei dati quantitativi che nei feedback qualitativi. Il rafforzamento delle collaborazioni con organizzazioni professionali e il confronto con gli standard internazionali contribuiscono positivamente alla qualità percepita del CdS.

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- dati Almalaurea 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) e organizzazione degli esami (**D3**), con riferimento ai frequentanti almeno al 50%, sono riportati nella tabella che segue.

Gli indicatori, più che buoni, si attestano su una tendenza leggermente negativa rispetto al triennio considerato ma comunque con livelli sempre marcatamente superiori rispetto ai dati di macroarea. La costante attenzione alla riorganizzazione dei corsi all'interno dei vari semestri, operata dal CdS a partire dall'A.A. 2019-2020 sta effettivamente mitigando la tendenza negativa evidenziata nelle passate relazioni della CPDS.
Come riportato nella SUA-CdS, il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ogni insegnamento attraverso procedure di esame specifiche (basate su prove scritte, orali, elaborati progettuali su casi studio), valutate secondo criteri di verifica che la CPDS ritiene ampiamente coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

	D1	D2	D3
CdS (2023/24)	8,25	8,41	8,59
Delta con 2022/23	+0,05	+0,14	-0,04
Delta con 2021/22	+0,22	+0,33	-0,05
Media Ingegneria 2023/24	7,55	7,63	7,56
Differenza con media Ing. 2022/23	+0,60	+0,65	+0,88
Differenza con media Ing. 2021/22	+0,70	+0,76	+0,97
Differenza con media Ing. 2020/21	+0,53	+0,54	+0,87

a) Punti di forza
Tutti gli indicatori relativi al carico di lavoro e all'organizzazione del percorso di studi si attestano su valori molto buoni, e superiori alla media della macroarea di Ingegneria. Le

continue interazioni fra coordinatore, docenti e studenti messe in atto dal CdS appaiono effettivamente efficaci nel mitigare le possibili difficoltà/criticità in questo ambito.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Pur a fronte di una situazione complessivamente più che buona, la Commissione prende atto della consapevolezza (espressa in più punti nella Scheda di Monitoraggio Annuale) da parte del CdS dell'importanza di un miglioramento degli strumenti di supporto alla preparazione degli esami, nonché dell'apparato informativo del corso di laurea su obiettivi formativi e modalità di verifica, ed auspica che le azioni già messe in atto in tal senso siano ulteriormente rafforzate e completate.

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

Documenti consultati:
- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

a) Punti di forza
Le funzioni attribuite al Gruppo di Riesame per il CdS, come riportate nella SUA-CdS aggiornata, sono ben definite e garantiscono efficacia nella gestione degli obiettivi e dei relativi indicatori di risultato.
Il monitoraggio annuale per il triennio 2021-2023 è stato valutato con attenzione, consentendo di individuare azioni concrete e obiettivi di miglioramento. I recenti indicatori IC confermano la sostanziale stabilità del corso, con ripresa visibile in ambiti precedentemente critici: la regolarità delle carriere e la percentuale di laureati in corso (IC02: 28,6% nel 2023) sono superiori ai dati di macroarea e in linea con il dato nazionale; il rapporto studenti/docenti (IC05: 2,8) rimane altamente favorevole.
Gli indicatori di internazionalizzazione (IC10 e IC11) restano un punto debole, ma la regolarità degli iscritti e la qualità della didattica (IC08: 100%) si confermano su livelli molto buoni.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Permane variabilità su alcuni indicatori di carriera (IC01 – crediti conseguiti nell'anno, IC02 – laureati entro durata normale), principalmente legata all'esiguità del campione considerato. Si raccomanda quindi di strutturare il monitoraggio su un arco biennale/triennale, adottando sia analisi puntuali sia aggregazioni per Serie Storica, per ridurre gli effetti distorsivi di variazioni occasionali.

Si evidenzia inoltre, come esplicitato nella SMA 2024, la necessità di rafforzare strumenti di supporto alla preparazione d'esame:

- Si suggerisce di ampliare sessioni di tutoraggio didattico e laboratori applicativi;
- Potenziare materiale di esercitazione online condiviso tra le discipline del CdS;
- Migliorare la comunicazione delle modalità di verifica tramite guide e FAQ aggiornate, disponibili sul sito CdS e nelle aule virtuali.

- Si suggerisce di valutare l'introduzione di prove parziali opzionali durante il semestre, che concorrano in percentuale al voto finale dell'esame. Questa modalità, se comunicata chiaramente agli studenti sin dall'inizio del corso, consentirebbe di suddividere il carico di studio, permettere approfondimenti graduali sui diversi argomenti e ridurre la pressione della valutazione unica. L'introduzione dei parziali potrebbe favorire una migliore preparazione e, in prospettiva, contribuire a ridurre la percentuale di abbandoni e difficoltà riscontrate soprattutto nei primi anni di corso.

La scarsa presenza di immatricolati con titolo pregresso estero (IC12: 0%) può essere affrontata valutando:

- L'introduzione graduale di insegnamenti opzionali in lingua inglese e la promozione del corso su canali internazionali/studenti Erasmus;
- Convenzioni con enti esterni e programmi di mobilità, evitando però un impatto negativo sulla didattica per il target italiano, come già osservato nel SMA.

Per quanto riguarda l'allungamento dei tempi di laurea:

- Si propone di monitorare con maggiore dettaglio le situazioni individuali, tramite colloqui di orientamento personalizzati per gli studenti fuori corso/working students;
- Promuovere una maggiore flessibilità nella calendarizzazione degli esami finali e nello sviluppo delle tesi, favorendo la collaborazione con aziende territoriali per lavori pratici (stage/progetti);
- Rafforzare la raccolta sistematica di dati sui fattori che ostacolano la regolarità, integrando feedback studenti e report di carriera.

Queste misure, già in parte attivate dal CdS, possono contribuire a consolidare i trend positivi e mitigare ritardi e criticità segnalate dai monitoraggi annuali.

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

a) Punti di forza

La sezione A della SUA-CdS evidenzia un positivo coinvolgimento delle parti sociali, attività di public engagement (con l'organizzazione di manifestazioni divulgative di ampia visibilità) e un continuo confronto ad ampio spettro con molte importanti realtà accademiche e scientifiche nazionali ed internazionali (Quadro A1.b), attraverso numerose collaborazioni che vedono coinvolti i docenti del CdS.

Il CdS ha un proprio sito web, raggiungibile dal sito web di dipartimento. Il sito web del CdS contiene le informazioni rilevanti, è ben strutturato e facilmente fruibile, e contiene tutte le informazioni richieste nel rispetto dei requisiti di qualità. La maggior parte dei contenuti e dei relativi link appaiono aggiornati, mentre alcuni contenuti sono attualmente in corso di aggiornamento.

In aggiunta a meccanismi a basso coinvolgimento personale (social media, sito web, etc), si rileva un'intensa attività volta a promuovere l'incontro diretto fra docenti e studenti, sia

attraverso periodici incontri di confronto tra il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) e gli studenti, sia incitando gli stessi studenti a contattare direttamente il coordinatore e i docenti di riferimento, il tutto al fine di recepire, mitigare e risolvere quanto più velocemente possibile le criticità segnalate.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS apprezza il lavoro svolto dal CdS per la gestione della comunicazione via web. In linea generale la CPDS rileva, al contempo, l'adozione da parte del CdS del nuovo format omogeneo fornito dall'Ateneo per i siti web dei CdS, avente come obiettivo la standardizzazione e l'omogeneizzazione delle informazioni web dei diversi CdS. La CPDS auspica inoltre che si possa proseguire, promuovendone lo sviluppo efficace, nell'organizzazione di incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, anche alla luce dei feedback raccolti direttamente dagli iscritti, ribadisce la necessità di razionalizzare ulteriormente le modalità di erogazione della didattica. In particolare, si propone di introdurre prove parziali opzionali durante il semestre, con punteggio che concorra alla valutazione finale dell'esame. Questa modalità permetterebbe non solo di suddividere il carico di studio in modo più sostenibile lungo l'anno, ma anche di favorire un reale approfondimento degli argomenti trattati e una solida acquisizione delle conoscenze. L'attuale modalità di valutazione, concentrata in un esame unico finale, rischia di ostacolare la preparazione graduale e può contribuire alla percentuale di abbandoni registrata nei primi anni: le prove parziali, se proposte chiaramente e coordinate a livello di CdS, potrebbero migliorare l'apprendimento complessivo e la fidelizzazione degli studenti.

In aggiunta, si suggerisce di:

- Rafforzare i servizi di tutoraggio mirato per gli studenti in difficoltà, in particolare per i working students e gli studenti fuoricorso;
- Ottimizzare la calendarizzazione didattica (lezioni/appelli), garantendo periodi adeguati di studio tra la fine dei corsi e l'inizio degli esami;
- Proporre la suddivisione di alcuni insegnamenti caratterizzanti su più semestri per favorirne la frequenza e l'apprendimento graduale;
- Definire regole più chiare e uniformi, a livello di macroarea, per la gestione degli appelli straordinari.

Infine, la CPDS sottolinea l'importanza di avviare sondaggi mirati rivolti agli studenti nei prossimi anni accademici, così da raccogliere esigenze e proposte direttamente dagli interessati e orientare efficacemente le azioni di miglioramento.

Relazione Annuale 2024
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Civile e Ambientale
Classe: L-07
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti e dati consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- relazione Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

La valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva, espressa dall'indicatore **D17**, è riportata nella tabella seguente:

	D17
CdS (2023/24)	8,38
Delta con 2022/23	-0,55
Delta con 2021/22	-0.18
Media Ingegneria 2023/24	8,15
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0,01
Differenza con media ingegneria 2021/22	0

Si rileva un grado di soddisfazione complessivo certamente positivo con un andamento dell'indicatore **D17** pienamente in linea con i valori medi corrispondenti della macroarea di ingegneria.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.

Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS rappresentato dal coordinatore e dai di docenti di riferimento. Inoltre, si consiglia una maggiore sensibilizzazione al corpo docente nei riguardi delle valutazioni ottenute, al fine di ottenere un miglioramento annuale anche a partire dai corsi singoli.
La CPDS propone di aumentare le attività integrative in laboratorio, dato lo scarso uso degli stessi ai fini dell'insegnamento nel corso singolo. Infatti, le esperienze in laboratorio vengono solitamente destinate ai laureandi o a coloro che intendono effettuare crediti formativi. A questo proposito, la CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022 2022/2023, 2023/2024;
- dati Almalaurea, indagine 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

a) Punti di forza
È il caso di rilevare che si tratta di un corso di laurea triennale, per il quale la SUA-CdS prevede che la quasi totalità degli studenti laureati proseguirà gli studi con l'iscrizione a uno dei due Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile o in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. I dati reperiti su Almalaurea confermano pienamente questo scenario. Infatti, facendo riferimento ai dati del 2024, si evidenzia che 71,4% degli studenti prosegue per la laurea magistrale, mostrando un lieve peggioramento rispetto al valore di 83,3% nel 2022. Da sottolineare anche la continuità nella scelta dell'Ateneo, visto che il 100% dei laureati nel 2024 ha proseguito con un percorso magistrale presso l'Ateneo di Tor Vergata.

I punteggi relativi all'adeguatezza del materiale didattico (**D11**), alla adeguatezza delle attività integrative (**D12**), e alla adeguatezza delle aule (**D14**) e delle aule per le attività integrative (**D15**) sono riportate nella tabella seguente.

	D11	D12	D14	D15
CdS (2023/24)	8,33	9,16	7.79	8,22
Delta con 2022/23	-0,15	-0,10	-0,77	-0,43
Delta con 2021/22	-0.52	+0.09	-0,99	-0.33
Media Ingegneria 2023/24	8,19	8,38	8,31	8,30
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0,03	+0.03	+0.01	0
Differenza con media ingegneria 2021/22	+0,02	+0.05	-0,07	+0,04

Si evidenzia come l'indicatore relativo al materiale didattico reso disponibile dal docente (**D11**) sia certamente positivo sebbene in lieve calo rispetto all'anno accademico precedente per lo stesso CdS, e di poco superiore rispetto alla media di ingegneria. L'indicatore **D15** (adeguatezza delle aule per attività integrative), risulta in calo, seppur leggermente inferiore alla media di ingegneria, e consistente con l'andamento dell'indicatore **D14** (adeguatezza aule), anch'esso in calo.
Infine, anche l'indicatore **D12** associato alle attività integrative risulta soddisfacente, sebbene mostri un lieve calo rispetto ai valori del CdS degli anni precedenti seppur risulti maggiore dei valori medi della macroarea di ingegneria nel periodo di riferimento.

Riguardo i quesiti sulla presenza del docente, la disponibilità a fornire chiarimenti e la chiarezza del docente (**D7**, **D6** e **D9**, rispettivamente), inerenti la qualità della didattica erogata, i dati relativi ai corrispondenti indicatori sono riportati nella seguente tabella.

	D6	D7	D9
CdS (2023/24)	9,48	9.86	8,69
Delta con 2022/23	-0,06	+0,23	-0,56
Delta con 2021/22	-0.07	-0,04	-0,04
Media Ingegneria 2023/24	8,92	8,74	8,31
Differenza con media ingegneria 2022/23	-0.01	-0.06	+0.03
Differenza con media ingegneria 2021/22	+0,01	-0.29	+0.05

I dati rilevati evidenziano che il CdS, seppur collocato su livelli elevati già all'inizio del triennio oggetto di valutazione, mostra complessivamente valori in lieve peggioramento rispetto agli anni passati, ma comunque superiori rispetto alla media della macroarea di Ingegneria.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Complessivamente, emerge una valutazione positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, finalizzati al proseguimento degli studi verso i corsi di laurea magistrali di Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.
La CPDS apprezza anche quest'anno lo sforzo evidenziato nella SUA-CdS di assicurare l'uniformità, la coerenza e la continuità con questi corsi di laurea magistrale ed invita a proseguire tale azione, promuovendo eventualmente ulteriori azioni di efficientamento che perseguano il medesimo obiettivo.

Riguardo il lieve calo emerso nei dati relativi alla soddisfazione della qualità della didattica fornita dal CdS, la CPDS segnala la necessità di attuare azioni di monitoraggio accurato e

puntuale per verificare se il lieve calo registrato rispetto ai dati del periodo di riferimento sia da attribuirsi ad una oscillazione transitoria o sia segno di possibili criticità strutturali.

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

Documenti consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) e organizzazione degli esami (**D3**), sono riportati nella tabella che segue.

	D1	**D2**	**D3**
CdS (2023/24)	7,45	7,51	8.38
Delta con 2022/23	+0.02	-0.42	-0,09
Delta con 2021/22	+0.24	-0.23	-0,09
Media Ingegneria 2023/24	7,55	7,63	7,56
Differenza con media ingegneria 2022/23	-0,03	+0.02	-0,02
Differenza con media ingegneria 2021/22	+0.01	-0,03	-0,08

a) Punti di forza

L'analisi degli indicatori detti mette in evidenza una buona soddisfazione generale da parte degli studenti con valori in lieve calo e lievemente inferiori ai valori medi registrati per la macroarea di Ingegneria.

Come riportato nella SUA-CdS, il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ogni insegnamento attraverso procedure di esame specifiche (basate su prove scritte, orali, elaborati progettuali su casi studio), valutate secondo criteri di verifica che la CPDS ritiene ampiamente coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS prende atto con soddisfazione dell'azione organizzativa attuata con successo per definire per l'intero CdS e con ampio anticipo i calendari di esame dei diversi insegnamenti, così da evitare, da un lato, situazioni di sovrapposizione tra esami associati allo stesso anno di corso e, dall'altro, favorire l'efficace programmazione delle attività formative da parte degli studenti.

La CPDS auspica che vengano proseguiti dal CdS gli sforzi compiuti per un miglioramento dell'organizzazione didattica, con particolare riferimento a quella degli esami, confermando e magari incrementando i già buoni risultati così da invertire tempestivamente il lieve peggioramento di alcuni indicatori.

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

Documenti esaminati:
- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2020-2024;

Analisi generale e dati statistici
Dall'indicatore **iC14** della scheda di monitoraggio emerge che per l'anno 2023 il 37,8% degli studenti prosegue al II anno di studio, dimostrando un miglioramento rispetto al 34,9% del 2022. La percentuale degli studenti che proseguono al II anno avendo conseguito almeno 20 CFU al termine del I anno (**iC15**) è pari a 10,8%, 14,0% e 17,3% rispettivamente per gli anni 2023, 2022 e 2021. Tali valori risultano inferiori alla media dell'area geografica, pari a circa il 42,4%. La percentuale di CFU acquisiti al primo anno (indicatore **iC13**) risulta del 14,9%, in lieve ripresa rispetto ai dati relativi all'ultimo triennio, e significativamente inferiore rispetto alla media dell'area geografica, pari a circa il 36,4% nel medesimo periodo.

La percentuale di studenti che si laurea entro un anno dopo il termine normale degli studi (indicatore **iC17**) risulta pari al 20,0%, maggiore del valore 7,0% relativo al 2022 e del 15,9% del 2021, contro una media geografica degli atenei non telematici che si mantiene nel triennio intorno al 30% circa. Gli abbandoni (indicatore **iC24**) nel 2023 risultano pari al 57,8%, superiori ai dati dell'area geografica per atenei non telematici (51,3%), e nettamente migliorati rispetto i dati relativi al 2022 (72,1%).

a) Punti di forza
L'analisi della Scheda SUA-CdS 2024 conferma alcuni elementi positivi già evidenziati negli anni precedenti. Si rileva, in particolare, una soddisfazione generale da parte dei laureati per il percorso formativo e la sua coerenza con gli obiettivi didattici del corso, nonché la tendenza a proseguire gli studi presso lo stesso Ateneo in corsi di laurea magistrale dell'area civile-edile-ambientale.
Si segnala, inoltre, un lieve incremento di iscritti rispetto all'a.a. 2023/2024. L'attivazione di percorsi PCTO tematici e l'aggiornamento del sito web del corso, allineato al template di Dipartimento, rappresentano ulteriori punti di forza che contribuiscono alla diffusione dell'offerta formativa e al miglioramento della comunicazione istituzionale.
La qualità e la qualificazione del corpo docente risultano stabili e di livello elevato, confermando la solidità dell'impianto didattico e scientifico del CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Il monitoraggio ha evidenziato alcune criticità strutturali, in particolare la difficoltà di acquisizione dei CFU — soprattutto nei corsi del primo anno — e la bassa regolarità delle carriere, che comporta una diminuzione della percentuale di laureati entro la durata normale del corso.
La CPDS ritiene essenziale proseguire e potenziare le azioni già intraprese in tema di orientamento in ingresso e tutoraggio in itinere, così da migliorare la consapevolezza e il rendimento degli studenti lungo tutto il percorso formativo. In questa direzione si collocano le attività di incontro con gli studenti e di confronto con i docenti per l'individuazione delle criticità e delle relative soluzioni. È prevista la convocazione di una riunione plenaria del CdS

per valutare eventuali aggiornamenti del piano di studi e dell'organizzazione didattica, nel rispetto della qualità della formazione offerta.
Particolare attenzione dovrà essere rivolta al monitoraggio dell'efficacia delle azioni correttive, al fine di verificare, nei prossimi anni, l'impatto delle misure sul miglioramento della regolarità delle carriere e sulla riduzione del tasso di abbandono

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

a) Punti di forza
La sezione A della SUA-CdS conferma l'impegno del CdS nel garantire la trasparenza e la fruibilità delle informazioni rivolte a studenti e stakeholder. Il sito web, rinnovato secondo la grafica e i criteri di qualità definiti dal Dipartimento, contiene ora in modo chiaro e aggiornato tutte le informazioni riguardanti l'organizzazione del corso, le attività di orientamento e i servizi offerti.
La CPDS valuta positivamente anche il mantenimento dei rapporti con le associazioni scientifiche e professionali di settore, nonché le azioni di coordinamento con i CdS magistrali affini, che assicurano coerenza e continuità formativa.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS apprezza particolarmente il lavoro svolto dal CdS per la gestione della comunicazione via web uniformando il proprio sito web al template definito per i CdS afferenti al DICII e contenente tutte le informazioni riguardanti la gestione e l'organizzazione del CdS. La CPDS auspica inoltre che si possa proseguire, promuovendone lo sviluppo efficace, nell'organizzazione di incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, in seguito all'incontro con gli studenti del CdS (tramite la mediazione di due rappresentanti), riporta alcune osservazioni e proposte relative all'organizzazione del CdS:

- Generale soddisfazione nella pubblicazione del calendario degli esami, stabilito annualmente;
- Generale soddisfazione della razionalizzazione del calendario didattico;
- Richiesta di un potenziamento dell'attività di orientamento verso la scelta del percorso magistrale. In questo senso, gli studenti suggeriscono l'organizzazione di attività di "orientamento interno" al corso di laurea, basato su incontri tra gli studenti frequentanti diversi anni del CdS con gli studenti dei corsi affini di Laurea Magistrale.
- Si richiede la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle modalità di erogazione della didattica, con l'intento di migliorare l'apprendimento da parte degli studenti. In particolare, si suggerisce di distanziare la fine delle lezioni dall'inizio degli appelli, rimodulando ove possibile il calendario didattico e l'orario delle lezioni, così da garantire un periodo di studio al termine delle lezioni congruente con il carico didattico di ciascun insegnamento. Inoltre, si propone di valutare l'opportunità,

compatibilmente con i regolamenti didattici vigenti, di suddividere gli insegnamenti caratterizzanti (o almeno alcuni di essi) in due corsi da erogare in semestri distinti.

- Si richiede una definizione di regole più chiare e possibilmente uniformi a livello di macroarea per la gestione degli appelli straordinari.

La CPDS propone infine di pianificare, con cadenza almeno semestrale, incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria dell'Edilizia
Classe: L-23
Sede: unica - Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti e dati consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti relativi al triennio 2021/22, 2022/2023 e 2023/24;
- Relazione Annuale Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessivo (**D17**), riferita agli studenti frequentanti, emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D17
CdS (2023/24)	8.26
Delta con 2022/23	-0.05
Delta con 2021/22	+0.10
Media Ingegneria 2023/24	8.15
Differenza con media ingegneria 2023/24	+0.11
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0.12

L'analisi dei dati rilevati mette in luce una valutazione sul grado di soddisfazione complessivo che è certamente positiva (la votazione va da 0=pienamente insoddisfatto a 10=pienamente soddisfatto), in linea rispetto ai dati degli anni precedenti e stabilmente superiore ai valori medi della Macroarea di Ingegneria.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a

garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento).
La CPDS suggerisce infine di istituire procedure specifiche di valutazione nei riguardi della didattica integrativa e delle attività di tutoraggio/potenziamento (anche svolte tramite strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto).

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2021/2022, 2022/23 e 2023/2024;
- dati Almalaurea, indagine 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- Relazione Annuale CPDS 2024.

a) Punti di forza
È il caso di rilevare che si tratta di un corso di laurea triennale, per il quale la SUA-CdS prevede che la quasi totalità degli studenti laureati proseguirà gli studi con l'iscrizione a un Corso di Laurea Magistrale. I dati reperiti su Almalaurea confermano pienamente questo scenario. Infatti, dal dato "Condizione occupazionale dei laureati" (2024) si evince che, ad un anno dalla laurea triennale, il 100% degli gli studenti intervistati si è iscritto ad un corso di laurea di secondo livello principalmente per migliorare la propria formazione culturale (57,1%) e migliorare la possibilità di trovare lavoro (28,6%), mentre il restante 14,1% per trovare un lavoro.

I punteggi relativi alla adeguatezza del materiale didattico (**D11**), delle attività integrative (**D12**), delle aule (**D14**) e delle aule per le attività integrative (**D15**), con riferimento alle risposte fornite dagli studenti presenti ad almeno il 50% delle lezioni, sono riportate nella tabella seguente.

	D11	D12	D14	D15

CdS (2023/24)	8.13	8.30	8.50	8.30
Delta con 2022/23	+0.14	+0.14	+0.30	+0.03
Delta con 2021/22	+0.22	+0.15	+0.33	+0.27
Media Ingegneria 2023/24	8.19	8.38	8.31	8.30
Differenza con media Ingegneria 2023/24	-0.06	-0.08	+0.19	0.00
Differenza con media Ingegneria 2022/23	-0.03	-0.05	+0.20	0.00

Si evidenzia come l'indicatore **D11**, relativo al materiale didattico reso disponibile dal docente, si posizioni su valori in lieve crescita rispetto ai due anni accademici precedenti per lo stesso CdS e sostanzialmente in linea con la media generale della macroarea di Ingegneria. L'indicatore sulla adeguatezza delle aule (**D12**) riporta un valore abbastanza buono ed in crescita rispetto agli anni precedenti, e comunque in linea rispetto al dato medio di macroarea. Gli indicatori relativi all'adeguatezza delle attività integrative (**D14**) e delle aule ad esse dedicate (**D15**) riportano un miglioramento, raggiungendo il medesimo punteggio della media di Macroarea.

Per quanto attiene ai quesiti riguardanti la disponibilità e la chiarezza del docente (**D6** e **D7**, rispettivamente) e la presenza del docente (**D9**), i dati riassunti nella tabella successiva evidenziano come il CdS si mantenga stabilmente su livelli alti, in linea con le medie della macroarea di Ingegneria. Gli studenti, quindi, risultano complessivamente soddisfatti della qualità della didattica impartita all'interno di questo CdS.

	D6	**D7**	**D9**
CdS (2023/24)	8.97	8.81	8.32
Delta con 2022/23	-0.06	-0.10	-0.07
Delta con 2021/22	+0.08	-0.42	+0.05
Media Ingegneria 2023/24	8.92	8.74	8.31
Differenza con media Ingegneria 2023/24	+0.07	+0.07	+0.01
Differenza con media Ingegneria 2022/23	+0.04	+0.01	+0.04

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Complessivamente. emerge una valutazione positiva sulla qualità della didattica impartita da questo CdS. I laureati considerano abbastanza efficace la formazione acquisita durante il corrispondente percorso formativo. Coerentemente con gli obiettivi espressi dalla SUA-CdS 2024 gli studenti mostrano preferire la prosecuzione degli studi attraverso un percorso magistrale, rispetto alla ricerca di un'occupazione coerente con la laurea conseguita. In questo senso, la CPDS suggerisce un potenziamento delle attività di orientamento in uscita relative alle possibilità di continuare gli studi nello stesso Ateneo e, allo stesso tempo, un potenziamento dei tirocini formativi e della offerta di didattica integrativa. con lo scopo -tra l'altro- di rendere più efficace la performance del CdS nei confronti dell'ingresso nel mondo del lavoro.

A fronte del notevole sforzo del CdS e ben documentato nella SUA-CdS 2023. la CPDS auspica che sia efficacemente proseguita e potenziata l'attività continua di consultazione ed interazione con le organizzazioni rappresentative del tessuto socio-produttivo. sia nazionali che internazionali.

Tra le indicazioni operative di miglioramento ci sono:

- le aule studio, attualmente inadeguate sia per numero di posti, sia per quanto riguarda le condizioni ambientali che non favoriscono uno studio efficace.
- uniformare, a livello di Macroarea, le modalità di concessione degli appelli straordinari.
- prestare particolare attenzione alle esigenze organizzative degli studenti, evitando, ove possibile, orari di lezione che si protraggano per un tempo tale da impedire la pausa pranzo.

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

Documenti consultati:
- questionari valutazione studenti relativi al triennio 2021/22. 2022/23 e 2023/24;
- SUA-CdS 2024;
- Relazione Annuale CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici
I punteggi relativi al "Carico di lavoro complessivo" (**D1**). "Organizzazione degli insegnamenti" (**D2**) e "Organizzazione degli esami" (**D3**) sono riportati nella tabella seguente.

	D1	**D2**	**D3**
CdS (2023/24)	7.79	7.88	7.69
Delta con 2022/23	+0.22	+0.10	+0.15
Delta con 2021/22	+0.10	+0.03	-0.14
Media Ingegneria 2023/24	7.71	7.79	7.72
Differenza con media Ingegneria 2023/24	+0.08	+0.09	-0.03
Differenza con media Ingegneria 2022/23	+0.14	+0.12	-0.02

a) Punti di forza
Gli indicatori evidenziano un giudizio positivo e si mantengono sostanzialmente stabili nel triennio di riferimento, oltre che in linea con le medie relative alla Macroarea di Ingegneria.
Come chiaramente riportato nella SUA-CdS. i risultati di apprendimento attesi per ogni corso sono verificati attraverso: prove scritte e orali (intermedie e conclusive), la valutazione conclusiva degli elaborati individuali (relazioni, schemi progettuali) e la presentazione dei lavori individuali in pubblico (in genere, la classe di colleghi). I criteri di verifica esposti sono considerati dalla CPDS ben coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La CPDS, pur rilevando il grado generale di soddisfazione degli studenti riguardo all'organizzazione didattica, raccomanda di:
- intensificare gli sforzi per una gestione più centralizzata e coordinata delle date degli appelli, evitando sovrapposizioni e favorendo una comunicazione tempestiva del calendario degli esami per una migliore e più efficace organizzazione dello studio individuale.

- miglioramento della comunicazione nei confronti degli studenti per quanto concerne l'organizzazione degli esami opzionali. Infatti. in diversi casi è emersa grande disparità nel numero di corsi da seguire nel primo e nel secondo semestre, specialmente nel terzo anno di studi.
- maggiore attenzione alla somministrazione agli studenti dei programmi di progettazione, suggerendo di distribuirne l'insegnamento in modo più graduale lungo il percorso formativo, anziché concentrarlo interamente al terzo anno.
- Rivedere il carico didattico di alcune materie. specialmente quelle svolte insieme ad altri corsi di studio, che risultano troppo impegnative in relazione al semestre in cui sono collocate

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

Documenti esaminati:
- scheda SUA CdS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024.
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024

Si riportano gli indicatori contenuti nel documento di monitoraggio annuale, ritenuti maggiormente rappresentativi per valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica:
- L'indicatore **iC02 -- Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso** (16.7% nel 2020. 11.1% nel 2021 e 15.6% nel 2022. 11.1% nel 2023 e 17.6% nel 2024) mostra un aumento rispetto agli anni precedenti, confermando una tendenza oscillatoria. e indica come la percentuale di laureati entro la durata normale del corso sia ancora inferiore alla media dell'area geografica di riferimento (27.7% nel 2023 e 31.9% nel 2024);
- L'indicatore **iC14 -- Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio****-- che nel 2022 si attestava sul valore di 35.5% ha subito una forte crescita fino al 55.9% del 2023.
- L'indicatore **iC15**. relativo agli studenti che proseguono al II anno con un minimo di 20 CFU acquisiti. ha un valore doppio nel 2023 (41.2%) rispetto a quello registrato del 2020 (19.4%);
- La percentuale di CFU acquisiti al primo anno rispetto a quelli previsti (indicatore **iC13**) ha un andamento positivo che passa dal 22.4% del 2022 al 29.8% del 2023 (due volte superiore del valore del 2020 e corrispondente al 15.3%.
- L'indicatore **iC17** (laureati entro un anno dopo il termine normale degli studi). è decisamente allarmante. Infatti. dal 35.5% del 2021. si è passati all'8.3% del 2022 fino al 6.5% del 2023.
- La percentuale di abbandoni (**iC24**) è altrettanto preoccupante; infatti. si è passati progressivamente dal 27.3% del 2020 al 77.4% del 2023 (tre volte tanto).

a) Punti di forza
- Il numero degli **avvii di carriera** al primo anno nel 2024 (ic00a), così come il numero di immatricolati puri (ic00b), appare in crescita rispetto all'anno 2023. Il numero degli iscritti (iC00d) è in linea con gli anni precedenti e si registra un incremento del numero

degli iscritti regolari ai fini del CSTD (iC00e) rispetto all'anno 2023. Il bacino di utenza rimane in ambito regionale, ma si registra un incremento dell'indicatore iC03, relativo alla percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni.

- La **percentuale di laureati** entro la durata normale del corso nell'anno 2024 (iC02), dopo un decremento registrato lo scorso anno, appare in crescita e superiore alle annualità precedenti (con un incremento del 59% rispetto all'anno 2023), rimanendo comunque inferiore alla media nazionale. Tale ritardo è spesso imputabile alle difficoltà di superamento degli esami delle materie di base, soprattutto del primo anno.
- **L'occupazione** dei laureati a un anno dal titolo risulta soddisfacente e in linea con gli anni precedenti e con la media nazionale per tutti gli indicatori del gruppo IC06 (IC06, IC06BIS). L'indicatore IC06TER, relativo ai laureati occupati con contratto e non impegnati in formazione non retribuita, raggiunge il 100%, superando sia la media dell'area geografica sia quella nazionale. Anche la soddisfazione complessiva dei laureandi per il corso di studio (IC25) è positiva, con un valore pari a circa il 70%.
- Il **rapporto studenti/docenti** (IC05 – gruppo A) risulta soddisfacente e in linea con la media nazionale. Anche gli indicatori IC27 e IC28 mostrano un andamento positivo, in crescita rispetto all'anno precedente. La percentuale di docenti di ruolo appartenenti agli SSD di base e caratterizzanti (IC08) è pari al 100%, mentre la quota di ore di didattica erogata da docenti a tempo indeterminato (IC19) è aumentata rispetto al 2023, risultando superiore alla media nazionale.
- Per ciò che riguarda il livello di **internazionalizzazione**. come anche evidenziato negli anni precedenti. i dati relativi all'indicatore **iC11** (0%) appaiono poco coerenti e di fatto non rispondenti alla realtà. vista la presenza documentata di diversi studenti che hanno acquisito crediti all'estero in Erasmus. come peraltro segnalato nella scheda di monitoraggio annuale. contenuta nella SUA-CdS 2023.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Con l'obiettivo di recuperare il terreno perduto riguardo i valori degli indicatori **iC17** e **iC24**. ed in linea con quanto già indicato nella relazione 2023, la CPDS segnala la necessità di attivare e/o potenziare attività di orientamento in itinere e di tutoraggio per gli insegnamenti del CdS, in particolar modo per gli insegnamenti cardine, avvalendosi a questo scopo anche dell'uso oramai consolidato di strumenti di didattica digitale e di procedure in remoto.
Inoltre, la CPDS ritiene che sia fondamentale in questo contesto proseguire in modo efficace la pratica di definizione del calendario delle prove d'esame per gli insegnamenti del CdS. rendendolo fruibile attraverso il portale web dedicato al CdS stesso.

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

a) Punti di forza

Il sito web del CdS è stato completamente rinnovato e strutturato secondo la grafica del template definito per i CdS afferenti al DICII. contiene le informazioni richieste. efficacemente organizzate. nel rispetto dei requisiti di qualità.
La sezione A della SUA evidenzia un positivo coinvolgimento delle parti sociali. con particolare riferimento agli Ordini Professionali. con i quali sono svolti incontri con cadenza semestrale.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS apprezza particolarmente il lavoro svolto dal CdS per la gestione della comunicazione via web uniformando il proprio sito web al template definito per i CdS afferenti al DICII e contenente tutte le informazioni riguardanti la gestione e l'organizzazione del CdS.

La CPDS auspica inoltre che si possa proseguire. promuovendone lo sviluppo efficace. nell'organizzazione di incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, in seguito all'incontro con gli studenti del CdS (tramite la mediazione di due rappresentanti), riporta alcune osservazioni e proposte relative all'organizzazione del CdS:

- Richiesta di rafforzare le attività formative professionalizzanti opportunamente promosse e pubblicizzate all'interno della comunità studentesca;
- Richiesta di un potenziamento dell'attività di orientamento verso la scelta del percorso magistrale. In questo senso. gli studenti suggeriscono l'organizzazione di attività di "orientamento interno" al corso di laurea, basato su incontri tra gli studenti frequentanti diversi anni del CdS con gli studenti dei corsi affini di Laurea Magistrale.
- Si richiede la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle modalità di erogazione della didattica, con l'intento di migliorare l'apprendimento da parte degli studenti. In particolare, si suggerisce di distanziare la fine delle lezioni dall'inizio degli appelli. rimodulando ove possibile il calendario didattico e l'orario delle lezioni, così da garantire un periodo di studio al termine delle lezioni congruente con il carico didattico di ciascun insegnamento. Inoltre. si propone di valutare l'opportunità. compatibilmente con i regolamenti didattici vigenti, di suddividere gli insegnamenti caratterizzanti (o almeno alcuni di essi) in due corsi da erogare in semestri distinti.
- Si richiede una definizione di regole più chiare e possibilmente uniformi a livello di macroarea per la gestione degli appelli straordinari;
- rinnovare la lista degli esami facoltativi dato che alcuni di essi risultano non erogati. Inoltre. si sottolinea nuovamente l'importanza de
- rivedere la modalità di introduzione dei software di progettazione. promuovendone un apprendimento più progressivo nel corso degli studi. invece di concentrarlo esclusivamente al terzo anno.

La CPDS, in continuità con quanto già accade, propone di pianificare. con cadenza almeno semestrale, incontri fra la componente studentesca e il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per consentire una gestione efficace e continua delle procedure di risoluzione delle criticità riscontrate dagli studenti.

Relazione annuale 2024
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Medica
Classe: L-09
Sede: unica - Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti consultati:

- Questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- Relazione della CPDS relativa all'anno 2024;
- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Per l'anno accademico di riferimento (2023/2024), l'analisi globale dei questionari compilati dagli studenti lascia trasparire un giudizio globalmente positivo riguardo al CdS, con punteggi che, come già evidenziato lo scorso anno, si mantengono per quasi tutti gli indicatori ben superiori al valore di 7. Il monitoraggio dell'indicatore **D17**, relativo al grado di soddisfazione complessivo per lo svolgimento degli insegnamenti, è riportato nella tabella che segue. La media per il CdS evidenzia la stabilità del trend positivo già iniziato l'anno precedente.

	D17
Cds (2023/2024)	7.90
Delta con 2022/2023	0.32
Delta con 2021/2022	-0.16
Media ingegneria 2023/2024	8.15

Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.01
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0

a) Principali criticità rilevate
La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate
La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento). Inoltre, si consiglia una maggiore sensibilizzazione al corpo docente nei riguardi delle valutazioni ottenute, al fine di ottenere un miglioramento annuale anche a partire dai corsi singoli.

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

Documenti consultati:
- Questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- Dati Almalaurea 2024;
- Relazione della CPDS relativa all'anno 2024;
- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024;
- Scheda Monitoraggio Annuale 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

Analisi generale e dati statistici
In accordo con quanto ribadito già negli anni precedenti, l'analisi dei questionari Almalaurea su "Condizione occupazionale dei laureati ad un anno dalla laurea" e "Profilo dei laureati" del 2024, evidenzia come gli studenti decidano in gran parte di proseguire gli studi iscrivendosi ad

un corso di laurea magistrale, che risulta essere il naturale proseguimento del corso triennale (in accordo con la visione proposta nella SUA-CdS).

In generale, la media dei voti assegnati dagli studenti alla soddisfazione verso gli studi intrapresi è molto alta.

Il 90.3% dei laureati nel 2024 ha affermato di avere intenzione di iscriversi ad un corso di laurea magistrale, ed il 50% di questi ha dichiarato di volerlo fare presso l'Ateneo di Tor Vergata, valore decisamente in calo rispetto a quello rilevato lo scorso anno (64.3%). Dal colloquio diretto con gli studenti, è infatti emerso che una parte di coloro che attualmente frequentano sono quantomeno orientati ad iscriversi ad un corso magistrale presso un altro Ateneo, ritenendo il corso in esame troppo selettivo.

Coerentemente con i dati degli scorsi anni, si rileva che, ad un anno dal conseguimento del titolo triennale, il 77,4% degli studenti è risultato essere iscritto ad un corso di laurea magistrale e non essere alla ricerca di lavoro, mentre solo il 6.5% degli studenti lavorava (di cui, l'12.9% dichiara di essere contemporaneamente iscritto ad un corso di laurea magistrale) nel settore privato senza impiegare le competenze acquisite con la laurea e ritenendo per niente adeguata la formazione professionale acquisita.

Nel seguito si riporta la sintesi dei giudizi degli studenti, espressi in fase di compilazione dei questionari di valutazione della didattica, relativi agli strumenti e ai luoghi messi a disposizione per l'apprendimento. In particolare, si fa riferimento:

- all'adeguatezza del materiale didattico (**D11**);
- all'utilità delle attività integrative (**D12**);
- alla adeguatezza delle aule (**D14**);
- all'adeguatezza delle aule per le attività integrative (**D15**).

	D11	**D12**	**D14**	**D15**
Cds (2023/2024)	7.96	8.48	8.53	8.51
Delta con 2022/2023	0.19	0.1	0.19	0.39
Delta con 2021/2022	-0.15	-0.46	-0.04	0.03
Media ingegneria 2023/2024	8.19	8.38	7.50	8.31
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.08	-0.56	-1.07	-0.17
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.42	0	-0.8	0.19

La CPDS prende atto che tutti gli indicatori presi in esame si mantengono più o meno stabili rispetto al dato dei due anni accademici precedenti, ad eccezione del **D14** che mostra un leggero aumento rispetto ai valori **D11, D12 e D12**. I valori **D12, D14, D15** sono in aumento rispetto alle medie della macroarea di Ingegneria, tranne per il valore **D11** che è lievemente basso rispetto alla media della macroarea di ingegneria.

Di seguito si riporta la tabella relativa al giudizio dato globalmente ai docenti, in cui gli indicatori esprimono:

- la disponibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni (**D6**);
- se e in che misura il corso sia stato tenuto dal docente di riferimento (**D7**);
- la capacità del docente di stimolare/motivare l'interesse verso la sua disciplina (**D13**).

	D6	**D7**	**D9**
Cds (2023/2024)	9.02	9.54	8.10
Delta con 2022/2023	0.25	-0.02	0.14
Delta con 2021/2022	-0.02	-0.26	-0.07
Media ingegneria 2023/2024	8.92	8.74	8.31
Differenza con media ingegneria 2022/2023	-0.01	-0.06	0.03
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.01	-0.29	0.26

Le medie risultano alte per tutti e tre gli indicatori, sostanzialmente stabili rispetto agli anni precedenti, e all'incirca in linea con I valori della macroarea, ad eccezione del **D9**, che invece registra un calo. Il valore **D6** è in aumento rispetto all'anno 2024 è in miglioramento e rispetto invece alla media della macroarea di ingegneria resta quasi del tutto invariato. Il **D7** rispetto all'anno 2024 è in calo, resta comunque in aumento rispetto alla media della macroarea di ingegneria.

a) punti di forza

- La maggior parte dei laureati triennali si iscrive alla magistrale, in linea con la visione del corso proposta dal CdS.
- Emerge una costante attività di consultazione con le parti sociali attraverso le modalità riportate nella SUA-CdS, che comprendono l'analisi di studi di settore, la partecipazione al Forum Università e Lavoro e all'Advisory Council, l'organizzazione di incontri con ricercatori e professionisti operanti in vari settori industriali.
- Alto coinvolgimento degli studenti per la partecipazione ad attività come seminari e incontri che abbiano anche come scopo quello di aiutare a delineare i tratti della figura dell'ingegnere medico (ambiti lavorativi, competenze richieste, ecc.). A tale scopo, si

menziona come estremamente positiva l'attività seminariale ed integrativa predisposta dal CdS a supporto degli studenti, orientata -tra l'altro- all'acquisizione di competenze nel contesto delle cosiddette soft skills.
- Gli studenti sono complessivamente più che soddisfatti della qualità della didattica fornita da questo CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
- Si invita il CDS, nei limiti del possibile, a rendere più agevole per gli studenti triennali l'accesso ai tirocini.
- A prescindere dai punteggi valutativi in aumento, si ritiene opportuno monitorare la situazione legata alle aule (con particolare riguardo alla disponibilità dei posti) che, soprattutto per i corsi di base, potrebbero risultare non adatte ad ospitare tutti i frequentanti, come riportato anche nella SMA 2024.
- La CPDS auspica che le attività seminariali e integrative proseguano e, ove possibile, siano potenziate ed integrate con altri contesti di competenze trasversali, utili per l'orientamento ai percorsi formativi magistrale e alla transizione verso il mondo del lavoro.

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

Documenti consultati:
- Questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- Relazione della CPDS relativa all'anno 2024;
- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

Analisi generale e dati statistici
Gli indicatori considerati in questa sezione sono stati:
- **D1**, relativo al carico complessivo degli insegnamenti;
- **D2**, relativo all'organizzazione complessiva degli insegnamenti;
- **D3**, riferito all'organizzazione degli esami. Si sono rilevati i risultati riportati nella tabella che segue:

	D1	**D2**	**D3**
Cds (2023/2024)	7.54	7.74	8.08
Delta con 2022/2023	0.06	0.16	0.14

Delta con 2021/2022	-0.24	-0.2	0.1
Media ingegneria 2023/2024	7.55	7.63	7.56
Differenza con media ingegneria 2022/2023	0.03	0.02	-0.02
Differenza con media ingegneria 2021/2022	0.01	-0.03	-0.08

La CPDS evidenzia un lieve miglioramento dei tre indicatori rispetto all'anno precedente (molto piccolo). Rispetto alle medie della macroarea di ingegneria dell'anno 2024 sono in calo.

a) Punti di forza

- Criteri indicati nella SUA di verifica delle conoscenze, acquisite nei diversi insegnamenti e in tutto il corso di studi, pienamente coerenti con i risultati di apprendimento attesi.
- Sostanziale stabilità degli indicatori presi in esame su valori più che soddisfacenti (anche se ancora lievemente inferiori alla media della macroarea), che evidenzia quindi un giudizio certamente più che soddisfacente nei riguardi del carico e dell'organizzazione complessiva degli insegnamenti del CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS prende atto con soddisfazione dell'azione organizzativa per definire per l'intero CdS, e con ampio anticipo, i calendari di esame dei diversi insegnamenti, così da evitare, da un lato, situazioni di sovrapposizione tra esami associati allo stesso anno di corso e, dall'altro, favorire l'efficace programmazione delle attività formative da parte degli studenti. La CPDS auspica che vengano proseguiti dal CdS gli sforzi compiuti per un miglioramento dell'organizzazione didattica, con particolare riferimento a quella degli esami, confermando e magari incrementando i già buoni risultati ottenuti.

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

Documenti consultati:

- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024;
- Scheda di monitoraggio annuale 2024 del CdS;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

Analisi generale e dati statistici

In riferimento agli indicatori **iC02**, **iC13**, **iC14**, **iC15**, **iC17**, **iC22**, **iC24**, si osserva quanto segue.

- Scende l'indicatore **iC02**, relativo alla percentuale di laureati entro la durata normale del corso, che dal 32.9% del 2022 passa al 23.9% nel 2024, con un valore decisamente

inferiore alla media dell'area geografica di riferimento (38.6%), anch'essa comunque diminuita rispetto all'anno precedente.

- Si evidenzia, per l'indicatore **iC13**, riferito alla percentuale di CFU conseguiti al primo anno sui CFU totali da conseguire, un lieve aumento dal 22.1% del 2021 al 24.9% del 2022. Al 27% del 2023
- Si evidenzia una leggera ripresa rispetto al 2021 sia per il CdS, che per l'ateneo e per l'area geografica di riferimento dell'indicatore **iC15**, relativo alla percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studi avendo acquisito almeno 20 CFU, arrivando al 29.9% nel 2022 rispetto al 26% dell'anno 2021. Con la percentuale in aumento nel 2023 (33.7%)
- Continua il trend negativo sul periodo di riferimento dell'indicatore **iC17**, riguardante la percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata del corso di studi, che nel 2021 si ferma poco sopra il 20% (26.4%), al di sotto dei valori del 2020 (25.7%) e nel 2022 scende ancora e arriva al 19% . Che prosegue a scendere ulteriormente nel 2023 arrivando al 16%.
- La percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (**iC22**), pari al 7% nel 2022, è in calo per il terzo anno consecutivo dal 2020. Infatti arriva nel 2023 5.9%
- In ultimo, l'indicatore **iC24**, relativo al numero di abbandoni, continua ad aumentare (59.3%) rispetto al 56% del 2022.

Viene confermato, quindi, quanto già fatto notare negli anni precedenti dalla CPDS e quanto è stato ribadito anche nell'ultima SMA del CdS, riguardo la particolare selettività del corso sia rispetto alla media nazionale, sia rispetto a quella di Ateneo.

a) Punti di forza

- La CPDS rileva la continuità nella programmazione ed attuazione di una serie di iniziative, come peraltro documentato nella SMA, tese a: aumentare la capacità attrattiva del CdS; limitare il numero di abbandoni; aumentare il numero di crediti acquisiti.
- Si segnalano positivamente gli interventi attuati dal CdS per promuovere e migliorare il livello di internazionalizzazione.
- Infine, la CPDS sottolinea l'efficacia degli incontri periodici con gli studenti da parte del CdS (coordinatore e docenti di riferimento) per la corretta presa di consapevolezza e definizione delle strategie di gestione ed intervento delle criticità segnalate.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS invita il CdS a continuare a monitorare la situazione riguardo le problematiche emerse, in particolare riguardo il numero di abbandoni e i tempi di conseguimento della laurea. Inoltre, valuta positivamente le azioni correttive individuate e documentate nella SMA 2024 e ne auspica la proficua e continuata attuazione.

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

Documenti consultati:

- Scheda SUA-CdS relativa all'anno 2024

a) Punti di forza

- La sezione pubblica della SUA-CdS risulta essere chiara ed efficace nel presentare tutte le informazioni relative al corso (obiettivi formativi, offerta didattica, azioni di miglioramento intraprese, attività che coinvolgono il CdS) e le sue sezioni sono propriamente aggiornate.
- Il sito del CdS è ben organizzato e funzionale, ed il profilo Twitter continua ad essere molto attivo, rappresentando quindi un utilissimo strumento di comunicazione ed interazione fra docenti e studenti.
- Il coordinatore, attraverso una mailing list costantemente aggiornata, informa tempestivamente gli studenti riguardo eventi organizzati e opportunità di interesse in relazione alle tematiche del CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

- La Commissione apprezza il lavoro svolto per la comunicazione web del CdS in esame ed auspica che, ove possibile, questa azione possa essere ulteriormente promossa e migliorata.
- In linea generale la Commissione auspica lo sviluppo del processo, recentemente avviato con la collaborazione dei membri della CPDS, di uniformazione delle informazioni presenti sul web di tutti i corsi di laurea afferenti al DICII.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, in seguito all'incontro con gli studenti del CdS (tramite la mediazione di due rappresentanti), riporta alcune osservazioni e proposte relative all'organizzazione del CdS.

- Generale soddisfazione nei riguardi della definizione e pubblicazione del calendario degli esami, stabilito annualmente;
- Generale soddisfazione della razionalizzazione del calendario didattico;
- Richiesta di definizione di regole più chiare e possibilmente uniformi a livello di macroarea per la gestione degli appelli straordinari;
- Richiesta di poter partecipare a corsi di base per l'utilizzo di software, di cui viene richiesto l'utilizzo sia in magistrale sia, verosimilmente, nel mondo del lavoro, come, ad esempio, matlab, solidworks ed excel;
- In virtù dell'istituzione dei tre indirizzi per la magistrale, gli studenti chiedono che venga data loro la possibilità di avviare, già dall'ultimo anno della triennale, una più

incisiva fase di orientazione del proprio percorso formativo verso uno specifico indirizzo, magari attraverso l'inserimento di esami a scelta più mirati;

- Valutare l'opportunità di distanziare la fine delle lezioni dall'inizio degli appelli, rimodulando ove possibile il calendario didattico e l'orario delle lezioni, così da garantire un periodo di studio al termine delle lezioni congruente con il carico didattico di ciascun insegnamento.
- Al netto di eventuali problemi di natura organizzativa da gestire in seno ad una organizzazione più ampia della didattica erogata, si chiede di valutare l'opportunità di erogare alcuni corsi cardine (e.g., Scienza delle Costruzioni) attraverso una calendarizzazione annuale e non semestrale.

La CPDS esorta il CdS a continuare sulla linea di incontri fra la componente studentesca ed il CdS (coordinatore e docenti di riferimento) con cadenza almeno semestrale, per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti

Relazione Annuale 2025
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)
Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Informatica
Classe: L-08
Sede: unica - Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

Documenti consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- relazione della commissione paritetica 2024.

Analisi generale e dati statistici

Al fine di rendere confrontabili i dati con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio, la presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.

Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (**D17 - EXD25**), riferita agli studenti frequentanti (definiti come quelli che hanno seguito almeno il 50% delle lezioni) emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D17 (2023/2024)
CdS (2023/24)	8,20
Delta con 2022/23	+0,23
Delta con 2021/22	+0,27
Media Ingegneria 2023/24	8,15
Differenza con media Ing. 2023/24	+0,05
Differenza con media Ing. 2022/23	+0,06
Differenza con media Ing. 2021/22	+0,07

Il CdS si conferma ben valutato dagli studenti e sostanzialmente in linea con la media della macroarea di ingegneria, manifestando peraltro un trend di leggero miglioramento nel triennio oggetto d'esame.

a) Principali criticità rilevate

La CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura per la fruizione dei questionari da parte dei docenti, basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti. Tale procedura contribuisce a garantire l'anonimato degli studenti e, di conseguenza, a favorire l'oggettività della valutazione.
Inoltre, la CPDS ha apprezzato la riformulazione delle domande del questionario, effettuata alla luce delle criticità emerse negli anni precedenti. Le modifiche introdotte hanno migliorato l'efficacia dello strumento, limitando la valutazione dell'insegnamento da parte degli studenti non frequentanti, eliminando la sezione relativa alle attività integrative ove non previste ed evitando di valutare l'utilità della frequenza per il superamento dell'esame prima che quest'ultimo sia stato effettivamente sostenuto.
Non si rilevano ulteriori criticità in merito al questionario.

b) Linee di azione identificate

La CPDS raccomanda inoltre che le proficue azioni di scambio comunicativo tra il CdS e gli studenti siano alimentate e perseguite con efficacia, garantendo tra l'altro lo svolgimento di almeno due incontri formali annuali fra i rappresentanti della componente studentesca ed il CdS rappresentato dal coordinatore e dai di docenti di riferimento. Inoltre, si consiglia una maggiore sensibilizzazione al corpo docente nei riguardi delle valutazioni ottenute, al fine di ottenere un miglioramento annuale anche a partire dai corsi singoli

Si suggerisce infine di istituire procedure di valutazione specifiche sulla didattica integrativa e le attività di potenziamento, considerando anche le nuove modalità digitali e in remoto introdotte nell'ultimo biennio.

Nuove proposte:

In un'ottica di piena trasparenza e coinvolgimento, si auspica:

- La somministrazione di questionari tematici durante l'anno per raccogliere suggerimenti su aspetti critici dei corsi o sulla fruibilità del materiale didattico.
- Una comunicazione chiara, diffusa attraverso il sito ufficiale del CdS e i canali universitari, sul processo di verifica delle segnalazioni raccolte.
- L'inserimento di rappresentanti di anno come riferimento diretto per la segnalazione delle problematiche emergenti in gruppi specifici di studenti.

Queste azioni, unite al monitoraggio dei dati recenti, permetteranno di rendere sempre più efficace la rilevazione del contesto didattico e di rispondere prontamente alle esigenze reali della popolazione studentesca.

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

Documenti consultati:

- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- dati Almalaurea 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024.

Analisi generale e dati statistici

Trattandosi di un corso di laurea triennale propedeutico all'omonimo Corso di Laurea Magistrale offerto dallo stesso Ateneo, la maggior parte degli studenti laureati prosegue regolarmente gli studi con l'iscrizione in magistrale presso Ingegneria Informatica.

I dati Almalaurea confermano questa continuità accademica per l'ultimo triennio. Nel 2023/2024, il 77,9% dei laureati ha scelto di continuare la propria formazione universitaria iscrivendosi a un corso magistrale (rispetto all'84,9% nel 2022 e all'86% nel 2021). Di questi, l'83,3% ha optato per la Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (rispetto al 74,2% nel 2022 e al 79,6% nel 2021), confermando come la filiera formativa interna sia fortemente valorizzata.
Nel 5,4% dei casi la laurea magistrale scelta appartiene comunque allo stesso settore disciplinare, consolidando la coerenza e la specificità del percorso di laurea triennale intrapreso.

Riguardo a chi non prosegue gli studi, l'83,3% dei laureati (dato invariato negli ultimi tre anni: 83,3% nel 2022 e 85,7% nel 2021) dichiara di aver rinunciato alla magistrale principalmente per motivi lavorativi, evidenziando la buona spendibilità del titolo triennale.

Si segnala infine che la continuità presso l'Ateneo Tor Vergata si conferma salda anche nell'ultimo triennio: 83,3% dei laureati prosegue la magistrale nello stesso Ateneo (contro l'83,8% nel 2022 e il 74,5% nel 2021).

Questi dati dimostrano come la laurea triennale sia efficace sia per chi sceglie la prosecuzione degli studi che per chi decide l'inserimento diretto nel mondo del lavoro, con una chiara preferenza per la continuità interna e la coerenza disciplinare nel passaggio tra triennale e magistrale.

I punteggi relativi alla adeguatezza del materiale didattico (**D11 ex D15**), alla adeguatezza delle attività integrative (**D12 EX-D16**), ed alla adeguatezza delle aule (**D14 EX-D22**) e delle aule per le attività integrative (**D15 EX-D23**), con riferimento alle risposte fornite dagli studenti presenti ad almeno il 50% delle lezioni, sono riportate nella tabella che segue.

	D11	D12	D14	D15

CdS (2023/24)	8,13	8,45	7,74	8,13
Delta con 2022/23	0,15	0,40	–0,38	–0,01
Delta con 2021/22	0,04	0,10	0,05	0,18
Media Ingegneria 2023/24	8,19	8,38	8,31	8,30
Differenza con media Ing. 2023/24	–0,06	0,07	–0,57	–0,17
Diff. con media Ing. 2022/23	–0,03	0,10	–0,56	–0,17
Diff. con media Ing. 2021/22	–0,10	0,17	–0,36	–0,07

Complessivamente, gli indicatori D11, D12, D14, D15 mostrano valori buoni ma ancora leggermente inferiori alle medie di macroarea di Ingegneria, anche se si osserva una ripresa apprezzabile negli ultimi due anni per quanto riguarda D14 e D15. Questi dati suggeriscono che le azioni messe in campo dal CdS stanno gradualmente producendo effetti positivi sulla qualità percepita dagli studenti, pur rimanendo margini di miglioramento.

Permangono però alcune difficoltà interpretative relative ai quesiti D14 e D15: la formulazione delle domande e la variabilità nelle risposte rendono il risultato più difficile da analizzare con precisione. Tale criticità, già segnalata in passato, si collega anche alle problematiche logistiche degli spazi studio e alla fruibilità delle aule extra-lezione, migliorata solo in parte grazie agli strumenti informatici di prenotazione delle aule, ma ancora soggetta a limitazioni nell'ultimo biennio.

Per quanto riguarda gli indicatori della qualità della docenza, quali D6 (disponibilità), D7 (presenza), D4 (chiarezza delle spiegazioni), i risultati si mantengono stabili e su livelli elevati, sia rispetto ai primi anni del triennio considerato sia in confronto con le medie di macroarea. Si evidenzia solo una leggera flessione nell'indicatore D7, che non rappresenta tuttavia una criticità ma sarà opportuno continuare a seguire nel prossimo periodo per verificarne l'andamento.

Nel complesso, si sottolinea la necessità di proseguire nel monitoraggio periodico di questi indicatori, curando la chiarezza dei quesiti, la funzionalità delle infrastrutture di supporto e investendo ulteriormente nel coinvolgimento attivo degli studenti nella vita accademica attraverso le ulteriori proposte già dettagliate nella sezione precedente.

	D6	**D7**	**D4**
CdS (2023/24)	9,07	9,15	8,87

Delta con 2022/23	0,20	0,17	0,62
Delta con 2021/22	0,16	–0,09	0,82
Media Ingegneria 2023/24	8,92	8,74	8,68
Differenza con media Ing. 2023/24	0,15	0,41	0,19
Diff. con media Ing. 2022/23	0,14	0,35	0,59
Diff. con media Ing. 2021/22	0,12	0,21	0,52

a) Punti di forza
La qualità della didattica impartita ed il riscontro in termini di apprezzamento da parte degli studenti confermano l'ottimo lavoro svolto da parte del CdS. Il costante aggiornamento relativo a metodi e contenuti ha un notevole impatto anche in termini di immediata spendibilità del titolo triennale nel mondo lavorativo.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Permane il giudizio complessivamente positivo in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, supportato dai questionari Almalaurea. Da questi dati infatti emergono giudizi più che positivi sull'adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università, con un buon grado di penetrabilità nel mondo del lavoro già con il solo titolo triennale.

La Commissione reitera l'apprezzamento per lo sforzo evidenziato nella SUA-CdS connesso alla continua consultazione delle organizzazioni professionali ed al continuo confronto con i migliori standard internazionali per assicurare qualità dei contenuti offerti nel corso di laurea, ed invita il CdS a proseguire tali attività e, ove possibile, ad ampliarle e migliorarle.

Infine, la CPDS apprezza anche quest'anno lo sforzo evidenziato nella SUA-CdS teso ad assicurare l'uniformità, la coerenza e la continuità con il percorso magistrale ed invita a proseguire tale azione, promuovendo eventualmente ulteriori azioni di efficientamento che perseguano il medesimo obiettivo.

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

Documenti consultati:
- questionari di valutazione didattica degli studenti, relativi al triennio 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024;
- dati Almalaurea 2024;
- scheda SUA-CdS 2024;
- relazione CPDS 2024.

Analisi generale e dati statistici

I punteggi relativi al carico di lavoro complessivo (**D1**), organizzazione degli insegnamenti (**D2**) e organizzazione degli esami (**D3**), con riferimento ai frequentanti almeno al 50%, sono riportati nella tabella seguente.

	D1	D2	D3
CdS (2023/24)	7,50	7,62	7,56
Delta con 2022/23	0,12	0,16	–0,03
Delta con 2021/22	0,29	0,20	0,13
Media Ingegneria 2023/24	7,55	7,63	7,56
Differenza con media Ing. 2023/24	–0,05	–0,01	0,00
Diff. con media Ing. 2022/23	–0,15	–0,14	–0,15
Diff. con media Ing. 2021/22	–0,10	0,04	0,15

Si evidenziano valori positivi e sostanzialmente stabili, in lieve aumento rispetto allo scorso anno, sebbene con valori lievemente inferiori rispetto a quelli medi attuali della macroarea di Ingegneria.

a) Punti di forza

Come riportato nella SUA-CdS, il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ogni insegnamento attraverso procedure di esame specifiche (basate su prove scritte, orali, elaborati progettuali su casi studio), valutate secondo criteri di verifica che la CPDS ritiene ampiamente coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La commissione rileva che le azioni migliorative che erano state intraprese (fra le quali una redistribuzione di alcuni corsi di informatica al primo anno) e documentate nelle precedenti relazioni della CPDS, si sono mostrate efficaci nel miglioramento/tenuta degli indicatori, anche a fronte dell'influenza a lungo termine e certamente non positiva legata al passato periodo pandemico.

La commissione auspica che tali azioni siano proseguite e, ove possibile, ampliate e migliorate.

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

Documenti consultati:

- scheda SUA CdS 2024;

- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2024;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2019-2024.

Analisi generale e dati statistici

Gli indicatori iC01, iC02, iC13, iC15 relativi alla didattica, in particolare ai crediti raggiunti e alle tempistiche di laurea, risultano nel 2023/24 generalmente inferiori rispetto alla media locale e nazionale. Es. iC01 (crediti ≥ 40 al primo anno): il CdS si attesta al 22,6%, rispetto a valori di area geografica 41,1% e nazionale 45,9%. Anche la percentuale di laureati in corso (iC02: 30,8%) risulta sotto il valore nazionale (49,9%), pur mostrando una tendenza alla crescita e una progressiva stabilizzazione confermata negli ultimi tre anni.

Le percentuali di laureati entro un anno dalla durata normale (iC17) si mantengono stabili; nel 2024 la percentuale è del 47,4%, inferiore alla media italiana (75,1%). Tuttavia, nel CdS si nota un buon recupero nell'indicatore di progressione nelle carriere (iC21: 80,6% proseguono al II anno), benché il dato nazionale sia più elevato.

In tema di internazionalizzazione, l'indicatore iC10 (CFU svolti all'estero) mostra crescita (6,3% nel 2024), mantenendosi sopra la media di ateneo, ma inferiore rispetto alle aree geografiche più ampie. L'indicatore iC11 (laureati con almeno 12 CFU esteri) resta nullo (come la media locale), confermando la necessità di rafforzare percorsi internazionali.

Le percentuali di abbandono (iC24: 64,1% nel 2024) risultano elevate rispetto al dato nazionale, seppure si riscontri un trend in diminuzione rispetto ad anni precedenti.

a) Punti di forza

Le funzioni attribuite al Gruppo di Riesame nella SUA-CdS 2024 risultano definite con chiarezza e completezza, garantendo efficacia nella fissazione degli obiettivi e nella scelta degli indicatori per valutare l'impatto delle azioni correttive adottate.
I dati del monitoraggio annuale 2024 sono stati analizzati con attenzione, consentendo l'individuazione di obiettivi e azioni di miglioramento. Dalla SMA emerge che il CdS mantiene una costante attenzione al monitoraggio dei principali indicatori (iC01, iC02, iC13, iC15, internazionalizzazione, abbandoni).

Gli andamenti segnalano che le azioni correttive messe in campo dal CdS — tra cui il rafforzamento del tutoraggio mirato e la riorganizzazione dei percorsi di studio — mostrano efficacia, sebbene persistano difficoltà riconducibili a effetti di lungo periodo post-pandemici (preparazione in ingresso meno solida).
È necessario precisare che, pur apparendo adeguate, le azioni indicate nella Scheda di Monitoraggio richiedono una verifica dell'efficacia su un intervallo temporale più ampio, per distinguere effetti strutturali da oscillazioni temporanee.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dall'esame degli indicatori aggiornati nella SMA 2024 emerge che, pur persistendo alcune criticità (percentuali di crediti e di laureati in corso inferiori alle medie nazionali, percentuali di abbandono elevate), il processo di monitoraggio e revisione è ben avviato e le strategie delineate appaiono congrue per il miglioramento nel prossimo triennio.

La CPDS auspica il potenziamento del monitoraggio costante, soprattutto nei primi anni di corso dove si concentrano le principali criticità, e raccomanda di stabilizzare e ampliare l'offerta di internazionalizzazione, tramite azioni strutturate sui programmi Erasmus e i molteplici accordi attivi.

Ulteriori miglioramenti possono essere perseguiti attraverso:

1. Introduzione sistematica delle prove parziali

- Prevedere, in tutti gli insegnamenti di base e caratterizzanti, lo svolgimento di prove parziali durante il semestre.
- Queste prove devono essere facoltative, ma con peso reale sul voto finale, così da stimolare lo studio costante, ridurre l'ansia dell'esame unico e favorire un apprendimento più progressivo.

2. Somministrazione periodica di questionari durante l'anno

- Attivare almeno due raccolte di pareri e segnalazioni ogni anno accademico attraverso questionari semplici, rivolti a tutti gli studenti.
- Utilizzare i risultati per adattare rapidamente la didattica e intervenire precocemente sulle difficoltà emerse.

3. Valorizzazione delle opportunità Erasmus e mobilità internazionale

- Promuovere in modo continuo e capillare, con incontri specifici e una sezione ben visibile sul sito, tutte le opportunità di scambio internazionale.
- Facilitare la partecipazione degli studenti e il riconoscimento dei crediti esteri, anche raccogliendo testimonianze di chi ha già partecipato.

4. Migliore promozione degli eventi universitari

- Rendere più visibili e accessibili tutte le iniziative formative, culturali e di orientamento offerte dall'Ateneo e dal CdS.
- Utilizzare vari canali (sito, bacheche, e-mail informative, incontri in aula) per informare e invitare attivamente la comunità studentesca.

5. Introduzione di rappresentanti di anno

- Nominare (tramite elezione o selezione) uno o più studenti rappresentanti per ogni anno di corso, con funzione di raccolta delle istanze e confronto diretto e rapido con la Commissione.
- Rappresentanti e docenti di riferimento dovranno incontrarsi periodicamente per monitorare l'andamento dell'anno e condividere suggerimenti.

6. Maggiore pratica durante il corso

- Stabilire che almeno una percentuale significativa delle ore di lezione sia dedicata allo svolgimento guidato di esercizi, prove pratiche o casi applicativi.

- La pratica "in aula", condotta dal docente, rafforza il legame dello studente con la materia e fornisce un modello di lavoro concreto, oltre a migliorare la preparazione per la successiva valutazione.

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

a) Punti di forza

La sezione A della SUA-CdS 2024 mostra un coinvolgimento attivo delle parti sociali e un confronto costante con le principali associazioni e realtà nazionali e internazionali del settore di riferimento.
Il sito web del CdS risulta ben strutturato, facilmente navigabile e ricco di informazioni tecniche, didattiche e di orientamento. Le comunicazioni e i materiali sono generalmente aggiornati, garantendo trasparenza e pieno rispetto dei requisiti di qualità richiesti.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Si auspica il completamento e la messa a regime di una piattaforma digitale unica, organizzata a livello di Dipartimento, che raccolga tutte le informazioni e servizi dei corsi di studio in modo uniforme e accessibile.
È opportuno che vengano organizzati periodicamente incontri di informazione e confronto con gli studenti, favorendo il dialogo costante tra docenti, coordinatori e rappresentanti di anno, così da rilevare tempestivamente criticità e bisogni emergenti.
In aggiunta, è raccomandato:

- Aggiornare con regolarità il sito e arricchire le sezioni relative a Erasmus, mobilità, eventi universitari, modalità di esame e opportunità pratiche.
- Promuovere momenti di orientamento e presentazione dei servizi digitali, per facilitare l'accesso alle informazioni anche agli studenti appena iscritti e alle famiglie.
- Favorire una comunicazione capillare, responsabile e trasversale, attraverso il coinvolgimento dei rappresentanti di ciascun anno e la semplificazione dei canali di segnalazione.

Queste azioni possono contribuire a rafforzare la consapevolezza studentesca, il senso di appartenenza ed un più rapido ed efficace supporto in caso di difficoltà.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La componente studentesca della CPDS, a seguito di vari incontri con gli studenti del CdS e dei dati emersi dal monitoraggio, rinnova le seguenti proposte per un potenziamento strutturale e organizzativo del Corso di Studi:

- Si raccomanda di razionalizzare e migliorare la distribuzione temporale delle lezioni e degli appelli, così da garantire a tutti gli studenti un periodo di studio adeguato tra la conclusione delle lezioni e l'inizio degli esami.

- Va incentivata, dove compatibile coi regolamenti, la possibilità di suddividere alcuni insegnamenti principali tra i due semestri per favorire un apprendimento più graduale e costante.
- Risulta fondamentale definire regole più chiare e uniformi a livello di macroarea per la gestione degli appelli straordinari.
- La Commissione sottolinea l'importanza di incontri periodici e programmati tra rappresentanti degli studenti e docenti, per la tempestiva identificazione e risoluzione delle criticità.
- Si propone di introdurre prove parziali in ogni insegnamento chiave, consentendo così una verifica progressiva dell'apprendimento, una suddivisione del carico di studio e una diminuzione della pressione dell'esame finale. Tale misura è particolarmente indicata per contrastare il tasso di abbandono elevato nel primo anno.
- È importante somministrare questionari di soddisfazione e rilevamento difficoltà almeno due volte ogni anno accademico, così da poter intervenire rapidamente e su basi concrete.
- Si suggerisce la valorizzazione e la promozione costante dei programmi Erasmus e di mobilità internazionale, sia attraverso incontri informativi che tramite aggiornamenti continui sul sito e nei canali istituzionali.
- Si reputa utile aumentare la visibilità e la promozione degli eventi universitari (seminari, workshop, attività di orientamento e laboratori tematici), così da rafforzare il senso di partecipazione comunitaria e l'identità di CdS.
- Si suggerisce di nominare specifici rappresentanti per ogni anno di corso: questi avranno il compito di raccogliere le esigenze dei compagni, facilitare la comunicazione con i docenti e garantire un raccordo costante tra tutte le componenti.
- Fondamentale infine è l'aumento della quota di tempo nella didattica curricolare dedicata ad attività pratiche, svolte e corrette in aula dai docenti stessi, così da rendere il percorso più coinvolgente, concreto e vicino alle esigenze formative degli studenti.

Queste proposte, sviluppate congiuntamente a partire sia dalle esigenze individuate dai dati, sia dalle esperienze raccolte durante l'anno accademico, puntano a rendere lo studente protagonista consapevole del proprio percorso, migliorando la qualità, la partecipazione e riducendo l'abbandono universitario.