

Relazione Annuale 2024 della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII)

Componenti docenti della CPDs:

1. Giuseppe Vairo (Referente per la CPDs)
2. Daniele Di Castro
3. Sergio Galeani
4. Ilaria Giannetti

Componenti studenti della CPDs:

1. Davide Blasi
2. Edoardo Fagiolo
3. Matteo La Gioia

Numero di componenti in accordo con il regolamento vigente.

Eventuali persone coinvolte:

Cristian Tolu (studente del corso di dottorato in Ingegneria Civile, XXXIX ciclo)

Data della riunione conclusiva in cui la CPDs ha formulato la Relazione Annuale: 14/11/2023

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

- 14 marzo 2024: valutazione di eventuali criticità emerse dopo il I semestre didattico;
- 16 luglio 2024: valutazione di eventuali criticità emerse dopo il II semestre didattico;
- 21 ottobre 2024: pianificazione delle attività di sintesi per la redazione della relazione;
- 28 ottobre 2024: verifica stato di sintesi dei dati necessari alla redazione della relazione;
- 7 novembre 2024: presentazione e valutazione del resoconto della consultazione dei rappresentanti del corpo studentesco da parte dei componenti studenti della CPDS; discussione e sintesi delle principali criticità dei CdS rilevate;
- 12 novembre 2024: stesura della relazione in formato preliminare;
- 14 novembre 2024: discussione e formulazione della relazione annuale in formato definitivo.

Eventuali iniziative intraprese:

in linea con le indicazioni operative suggerite nella relazione 2023, la CPDS ha rafforzato i 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.

Numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPDS nel periodo tra novembre 2023 e ottobre 2024 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati:

28 ore

Documentazione consultata:

- questionari di valutazione degli studenti (frequentanti e non), relativi al triennio 2020/21, 2021/22 e 2022/2023;
- dati Almalaurea (laureandi e condizione occupazionale dei laureati), indagine 2023;
- schede SUA-CdS 2023 dei singoli Corsi di Studio;
- relazione CPDS 2023;
- schede di monitoraggio annuale contenute in SUA-CdS 2023;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2018-2023;
- siti web dei corsi di studio;
- resoconti dei colloqui con gli studenti dei singoli CdS.

Considerazioni complessive

- Principali criticità comuni a Corsi di Studio:

- o Il trend degli abbandoni sembra in leggera crescita, specie per i corsi di laurea, e con probabile correlazione alla difficoltà di acquisizione dei CFU;
- o Emergono effetti negativi di lungo termine indotti dal periodo pandemico: e.g., minori livelli di preparazione e minore abitudine allo studio individuale da parte degli allievi in ingresso nel percorso formativo universitario;
- o Questionari somministrati agli studenti caratterizzati dalla presenza di domande poco chiare o fraintendibili.

- Problematiche incontrate nel lavoro di valutazione:

- o I dati analizzati non sembrano talvolta rappresentare esaustivamente gli effetti delle azioni intraprese a valle del periodo pandemico.
- o Alcune classi di dati rilevati non sembrano sufficientemente coerenti con quanto realisticamente fotografato dalle schede SUA e di monitoraggio annuale.

- Suggerimenti per superare le criticità:

- o Potenziamento delle attività di tirocinio ed integrative;
- o Modifica dei questionari;
- o Attuazione di procedure di comunicazione efficaci e continuative.



TOR VERGATA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

Roma, 14 novembre 2024
Prof. Ing. Giuseppe Vairo

(referente CPDS)



Relazione Annuale 2024 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 2020/21, 2021/2022 e 2022/23;
- relazione Commissione Paritetica Docenti e Studenti (CPDS) 2023.

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 (**D25**), riferita agli studenti frequentanti emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D25
CdS (2022/23)	8,31
Delta con 2021/22	+0,15
Delta con 2020/21	+0,11
Media Ingegneria 2022/23	8,14
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0,17
Differenza con media ingegneria 2021/22	+0,16

L'analisi dei dati rilevati mette in luce una valutazione sul grado di soddisfazione complessivo che è certamente positiva, in crescita rispetto ai corrispondenti dati degli anni precedenti considerati e stabilmente superiore ai valori medi della macroarea di Ingegneria.

a) Principali criticità rilevate

Se da un canto la CPDS rileva con soddisfazione l'attuazione di una consolidata procedura di fruibilità dei questionari da parte dei docenti basata su uno sfasamento temporale di almeno tre mesi rispetto alla data di compilazione da parte degli studenti (procedura che va nella direzione di garantire l'anonimato degli studenti e quindi di favorire l'oggettività della valutazione), dall'altro la CPDS continua a rilevare sui questionari somministrati agli allievi la

presenza di domande poco chiare o fraintendibili. Ad esempio, riferimento esplicito in questo contesto può farsi alle seguenti domande:

- quella relativa alla valutazione dell'insegnamento anche da parte di studenti non frequentanti;
- quella relativa alla valutazione delle attività integrative ove queste non siano a priori previste per l'insegnamento;
- quella relativa alla valutazione dell'utilità della frequenza per superare l'esame, la cui risposta è richiesta prima che lo studente abbia effettivamente sostenuto/superato l'esame.

b) Linee di azione identificate

La CPDS ribadisce quanto già suggerito nelle relazioni degli ultimi tre anni (i.e., 2021, 2022 e 2023). In dettaglio, si propone di:

- acquisire le valutazioni di ciascuno studente nei riguardi del grado di soddisfazione per l'insegnamento impartito e dell'utilità della frequenza delle lezioni rispetto al superamento dell'esame, solo dopo che questi abbia effettivamente superato l'esame;
- inibire le risposte ai quesiti relativi alle attività didattiche erogate agli studenti che non abbiano frequentato almeno la metà delle lezioni previste;
- inibire agli studenti frequentanti le risposte ai quesiti espressamente diretti a quelli non frequentanti (e.g., è questo il caso del quesito "Se vi fosse stata una diversa programmazione delle attività didattiche, avrebbe frequentato questo insegnamento?");
- eliminare dai questionari i quesiti relativi alle attività integrative, qualora queste non fossero previste per l'insegnamento.

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 2020/2021, 2021/22 e 2022/2023;
- dati Almalaurea, indagine 2023;
- scheda SUA-CdS 2023;
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2023;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2018-2023;
- relazione CPDS 2023.

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" (2023) si evince che, ad un anno dalla laurea triennale, il 69,0% degli studenti intervistati si è iscritto ad un corso di laurea di secondo livello principalmente per migliorare la propria formazione culturale (50,0%) e migliorare la possibilità di trovare lavoro (30,0%), mentre il restante 31% ha trovato un lavoro.

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

	D15	D16	D22	D23
CdS (2022/23)	7,99	8,16	8,20	8,27
Delta con 2021/22	+0,09	+0,01	+0,03	+0,24
Delta con 2020/21	-0,07	-0,04	+0,24	+0,28
Media Ingegneria 2022/23	8,16	8,35	8,30	8,30
Differenza con media ingegneria 2022/23	-0,17	-0,19	-0,10	-0,03
Differenza con media ingegneria 2021/22	-0,18	-0,17	-0,18	-0,01

Si evidenzia come l'indicatore **D15**, 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 (**D22**) riporta un valore abbastanza buono ed in crescita rispetto agli anni precedenti, sebbene lievemente inferiore rispetto al dato medio di macroarea. Gli indicatori relativi all'adeguatezza delle attività integrative (**D16**) e delle aule ad esse dedicate (**D23**) riportano una tendenza di fatto stabile nei tre anni di indagine e si mantengono in linea o in lieve flessione rispetto alla media della macroarea di Ingegneria.

Per quanto attiene ai quesiti riguardanti la disponibilità e la chiarezza del docente (**D6** e **D13**, rispettivamente) e la presenza del docente (**D7**), i dati riassunti nella tabella successiva evidenziano come il CdS si mantenga stabilmente su livelli molto alti, in linea con le medie della macroarea di Ingegneria. Gli studenti, quindi, risultano complessivamente molto soddisfatti della qualità della didattica impartita all'interno di questo CdS.

	D6	D7	D13
CdS (2022/23)	9,03	8,91	8,39
Delta con 2021/22	+0,14	-0,33	+0,12
Delta con 2020/21	+0,02	-0,36	+0,10
Media Ingegneria 2022/23	8,93	8,80	8,28
Differenza con media ingegneria 2022/23	+0,10	+0,11	+0,11
Differenza con media ingegneria 2021/22	+0,12	-0,12	+0,13

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Complessivamente, emerge una valutazione positiva sulla qualità della didattica impartita da questo CdS, e i laureati considerano abbastanza efficace la formazione acquisita durante il corrispondente percorso formativo. Coerentemente con gli obiettivi espressi dalla SUA-CdS 2023 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.

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 2020/21, 2021/22 e 2022/23;
- SUA-CdS 2023;
- rapporto di Riesame Ciclico del CdS relativo al quinquennio 2018-2023;
- relazione CPDS 2023.

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 (2022/23)	7,57	7,78	7,54
Delta con 2021/22	-0,11	-0,07	-0,28
Delta con 2020/21	-0,10	+0,08	-0,11
Media Ingegneria 2022/23	7,65	7,76	7,71
Differenza con media ingegneria 2022/23	-0,08	+0,02	-0,17
Differenza con media ingegneria 2021/22	-0,08	0	-0,21

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, in modo tale da evitare il più possibile sovrapposizioni e favorire una comunicazione tempestiva del calendario degli esami per una migliore e più efficace organizzazione dello studio individuale.

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

Nel quadro D2 della SUA-CdS 2022 sono elencate in modo chiaro e completo le attività e le funzioni previste per il Gruppo per l'Assicurazione della Qualità (AQ) del CdS e per il Gruppo di Riesame, i cui componenti coincidono. Le riunioni del gruppo di AQ si svolgono circa due volte l'anno. Il Gruppo di Riesame redige il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC), anche sulla base della Scheda di Monitoraggio Annuale, individua gli interventi migliorativi, segnalando il responsabile e precisandone le scadenze temporali e gli indicatori che permettono di verificarne il grado di attuazione. Il Gruppo del Riesame verifica l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi perseguiti o individua le eventuali motivazioni di un mancato o parziale raggiungimento.

Dall'esame degli indicatori contenuti nel documento di monitoraggio annuale, ritenuti maggiormente rappresentativi per valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica, emerge un trend globalmente in flessione nel periodo di riferimento (triennio 2020-2023), sebbene si possano individuare segnali di miglioramento (e.g., per gli indicatori **iC02**, **iC15**, **iC17**).

In particolare,

- L'indicatore **iC02** (16,7% nel 2020, 11,1% nel 2021 e 15,6% nel 2022, 11,1% nel 2023) mostra un lieve calo rispetto all'ultimo anno, 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 (28,1% nel 2022 e 27,4% nel 2023).
- L'indicatore **iC14** (53,5% nel 2022), relativo agli studenti che proseguono al II anno, è in crescita rispetto al penultimo ed ultimo dato rilevato (35,3% e 35,5%, rispettivamente).
- L'indicatore **iC15**, relativo agli studenti che proseguono al II anno con un minimo di 20 CFU acquisiti (32,6% nel 2022) registra un lieve calo rispetto all'ultimo anno, confermando in generale una tendenza stabile (19,4% al 2020 e 35,3% al 2021).
- La percentuale di CFU acquisiti al primo anno rispetto a quelli previsti (indicatore **iC13**), pari al 22,5%, è in calo rispetto agli anni precedenti.
- L'indicatore **iC17** (laureati entro un anno dopo il termine normale degli studi), segnalato già in ripresa nelle relazioni del CPDS dei periodi precedenti, mostra ora una tendenza di significativo peggioramento (31,8% al 2020 e 31,3% al 2021, 8,3% al 2022).

- La percentuale di abbandoni (**iC24**) è in crescita, dal 43,8% nel 2021 al 55,6% nel 2022, risultando inoltre poco superiore alla media geografica (49,5% al 2022).

a) Punti di forza

Dall'esame degli indicatori precedentemente descritti, sebbene traspaiano condizioni di lieve peggioramento in taluni ambiti, emergono comunque valutazioni incoraggianti, e che mostrano tendenze di miglioramento nei riguardi delle medie dell'area geografica di riferimento per: l'indicatore **iC14** (studenti che proseguono al II anno); l'indicatore **iC15** (studenti che proseguono al II anno con un minimo di 20 CFU).

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 **iC13**, **iC17**, **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.

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.