Relazione Annuale 2019
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di: Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica

Componenti docenti della CPds: (4 componenti previsti)
1. **Renato Baciocchi (Referente per la CPds)**
2. **Daniele Di Castro**
3. **Sergio Galeani**
4. **Ilaria Giannetti**

Componenti studenti della CPds: (4 componenti previsti)
1. **Federico Santabarbara**
2. **Giovanni De Carolis**
3. **Matteo Esposito**
4. **Matteo Zuracki**

Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la Relazione Annuale: (31 ottobre 2019)

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

7 ottobre 2019 Riunione della commissione per organizzare le attività di redazione della relazione annuale

28 ottobre 2019 – Discussione delle bozze delle relazioni annuali e ultime modifiche per la redazione delle versioni finali
Eventuali iniziative intraprese: nessuna

Relazione Annuale 2019
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di : Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Civile e Ambientale
Classe: L-07
Sede: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

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

I documenti esaminati sono stati i Questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2017-18, 2016-17 e 2015-16, la SUA-CdS più recente (2019), la scheda di monitoraggio 2019 del CdS e il rapporto della Commissione Paritetica 2018.
La presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 75% delle lezioni al fine di rendere confrontabili i dati 2019 con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio; la Commissione, a valle di un esame preliminare dei dati, ritiene, infatti, che tali dati non differiscano, nella sostanza, dai dati ottenuti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni.
Dalla valutazione degli studenti sul grado di soddisfazione complessiva (D25), riferita agli studenti frequentanti (definiti come quelli che hanno seguito almeno il 75% delle lezioni) emerge la seguente situazione in relazione alla valutazione complessiva degli insegnamenti:

	D25
CdS (2017/18)	8,12
Delta con 2016/17	+0,34
Delta con 2015/16	+0,52
Media Ingegneria 2017/18	7,86
Differenza con media Ingegneria 2017-18	+0,26
Differenza con media Ingegneria 2016-17	+0,02

Si rileva un trend in lieve miglioramento rispetto alle valutazioni operate dagli studenti negli anni accademici precedenti, pur partendo già da valutazioni complessivamente positive. Si evidenzia che, le valutazioni rispetto ai valori medi della macroarea di ingegneria evidenziano una differenza positiva.

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)
Si ribadisce la parziale soddisfazione della CPDS in merito alla introduzione di un ritardo di tre mesi prima di rendere i questionari consultabili dai docenti, che va nella direzione di risolvere, almeno in parte, il punto di garantire l'anonimato delle risposte degli studenti.

Si conferma che alcune domande risultano poco chiare o fraintendibili, come: quella che chiede un giudizio circa il corso non frequentato, basandosi sulla sola impressione degli studenti; quella che chiede una valutazione delle attività integrative ove queste non siano previste nel corso e quella in cui viene chiesto se la frequenza sia stata utile al superamento dell'esame prima di averlo sostenuto.

b) Linee di azione identificate

La Commissione ribadisce quanto suggerito già nella relazione 2018, ovvero propone di acquisire la valutazione dello studente solo ad esame superato, inibendo il giudizio sulle attività del corso a chi non ha frequentato, eliminando i quesiti sulle attività integrative se non previste dal corso e facendo rispondere al quesito sulla utilità della frequenza dopo aver sostenuto l'esame. La Commissione raccomanda che le azioni in corso da parte del CdS di scambio con gli studenti vengano continuate, possibilmente garantendo la cadenza di due riunioni all'anno e la presenza dei docenti di riferimento del CdS.

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

I documenti esaminati sono stati i Questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2017-18, 2016-17 e 2015-16, la scheda di montoraggio 2019 del CdS ,il rapporto della Commissione Paritetica 2018, la scheda SUA-CdS più recente (2019), l'indagine sulla condizione occupazionale degli studenti 2018 e precedenti.

a) Punti di forza

Trattandosi 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 e in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, i dati ALMALAUREA confermano questa vocazione del CdS. Infatti, facendo riferimento ai dati del 2018 si evidenzia che il 100% degli studenti prosegue per la laurea magistrale (96.9% nel 2016). In tutte e due le statistiche ALMALAUREA esaminate, la laurea magistrale costituisce il proseguimento naturale della triennale per circa il 91,9% dei laureati triennali. Da sottolineare anche la continuità nella scelta dell'ateneo, visto che il 83.8% dei laureati nel 2018 ha proseguito per la magistrale presso l'ateneo di Tor Vergata, dato invariato dal 2016.

I punteggi relativi alla adeguatezza del materiale didattico (D15), alla adeguatezza delle attività integrative (D16), e alla adeguatezza delle aule (D22) e delle aule per le attività integrative (D23) sono riportate in Tabella.

Si evidenzia che l'indicatore relativo al materiale didattico reso disponibile dal docente (D15) si posiziona su valori in lieve aumento rispetto ai due anni accademici precedenti per lo stesso CdS, benchè risulti leggermente inferiore rispetto alla media di ingegneria. Poco comprensibile il risultato dell'indicatore D22 (adeguatezza aule), che risulta inferiore a quello medio di ingegneria, sebbene le aule siano le medesime.

Gli indicatori D16 e D23 sono allineati con i valori medi di ingegneria e non evidenziano variazioni sostanziali rispetto agli a.a. precedenti.

	D15	D16	D22	D23
CdS (2017/18)	7,54	7,75	7,61	7,5
Delta con 2016/17	+0,14	-0,08	+0,2	+0,03
Delta con 2015/16	+0,17	-0,05	-0,47	-0,1
Media Ingegneria 2017/18	7,72	7,98	8,13	7,89
Differenza con media Ingegneria 2017-18	-0,18	-0,23	-0,52	-0,39
Differenza con media Ingegneria 2016-17	-0,26	-0,11	-0,50	-0,25

Per quanto attiene ai quesiti sulla qualità della didattica fornita dal corpo docente, i dati riassunti nella tabella successiva evidenziano che il CdS, già collocato su livelli elevati all'inizio del triennio oggetto di valutazione, mostra complessivamente valori in miglioramento rispetto agli a.a. passati e superiori rispetto alla media della macroarea di Ingegneria per i quesiti sulla Disponibilità del docente (D6), della presenza del docente (D7) e della chiarezza del docente (D13).

	D6	D7	D13
CdS (2017/18)	9,14	9,51	8,33
Delta con 2016/17	+0,02	-0,07	+0,3
Delta con 2017/16	+0,48	-0,03	+0,67
Media Ingegneria 2017/18	8,89	9,38	8,02
Differenza con media Ingegneria 2017-18	+0,25	+0,13	+0,31
Differenza con media Ingegneria 2016-17	+0,29	+0,26	+0,07

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Complessivamente, emerge una valutazione positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, finalizzati al proseguimento nelle lauree magistrali di ingegneria civile e ingegneria per l'ambiente e il territorio. In riferimento a ciò,
La commissione 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 e invita a proseguire su questa strada incrementando gli sforzi.

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

I documenti esaminati sono stati i Questionari di valutazione degli studenti relativi al triennio 2017-18, 2016-17 e 2015-16, la scheda di monitoraggio 2019 del CdS, il rapporto della Commissione Paritetica 2018 e la SUA-CdS 2019 (Quadro A).

a) Punti di forza

I Punteggi relativi al Carico di lavoro complessivo (D1), Organizzazione degli insegnamenti (D2) e Organizzazione degli esami(D3), sono riportati in Tabella.

	D1	D2	D3
CdS (2017/18)	6,82	7,61	6,97
Delta con 2016/17	+0,13	+0,32	+0,15
Delta con 2015/16	-0,08	0,43	-0,04
Media Ingegneria 2017/18	7,52	7,72	7,6
Differenza con media Ingegneria 17/18	-0,7	-0,11	-0,63
Differenza con media Ingegneria 16/17	-0,69	-0,23	-0,51

Si evidenzia un trend in miglioramento rispetto alla valutazione ottenuta all'inizio del triennio da parte del CdS. Il CdS presenta però valutazioni leggermente inferiori per D1 e D3, rispetto alla media della macroarea di Ingegneria. Si prende atto con soddisfazione del miglioramento dell'indicatore D2, a conferma degli sforzi del CdS nella organizzazione degli insegnamenti, che adesso si allinea ai valori medi di ingegneria.
Come riportato nella SUA-CdS, Il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ogni corso attraverso prove di esame specifiche, che restano lo strumento essenziale per la misura di tali risultati. Tali criteri di verifica sono considerati dalla commissione coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La commissione prende atto con soddisfazione delle azioni operate dal coordinatore per fissare in anticipo le date di esame dei diversi insegnamenti, onde evitare sovrapposizioni. Sebbene tali azioni non si siano ancora tradotte in un miglioramento del relativo indicatore di valutazione da parte degli studenti, la Commissione auspica che il CdS continui ad operare in tal modo, confidando in un miglioramento della percezione degli studenti sulla organizzazione degli esami.
La Commissione 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 e decisi miglioramenti ottenuti nella valutazione.

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

I documenti esaminati sono stati la scheda di monitoraggio del CdS e la scheda SUA-CdS 2018-19 (Quadro D).

a) Punti di forza

Dagli indicatori iC14 e iC15 della scheda di monitoraggio emerge che il 45,7% degli studenti prosegue al II anno di studio nel 2017, contro il 53,1% del 2015. (valori non lontani dalla media dell'area geografica) mentre la percentuale di tali studenti che ha conseguito almeno 20CFU al termine del I anno è pari a 25,7%, 28.6% e 40.0% rispettivamente negli anni 2017, 2016 e 2015, valori altalenanti, sebbene inferiori alla media geografica, pari a circa al 50%. La percentuale di CFU acquisiti al primo anno (indicatore iC13) si colloca mediamente intorno al 22-30% (con fluttuazioni) nel medesimo triennio, a confronto della media geografica del 41-43% nel medesimo periodo.

La percentuale di studenti che si laurea entro un anno dopo il termine normale degli studi (indicatore iC17) risulta in calo dal 16,7% del 2015 al 7,6% del 2017, contro una media geografica degli atenei non telematici che si mantiene nel triennio intorno al 30% circa. Gli abbandoni (indicatore iC24) nel 2016 risultano pari al 50.0% leggermente inferiori ai dati dell'area geografica non telematici (43.0%), ma nel 2017 il dato di abbandoni è in aumento al 68,2%.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CP segnala quanto segue: l'indicatore icO2 evidenzia che la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è aumentata dal 4.0% del 2016 al 8,3%, e si colloca distante adesso dalla media area geografica (25.5% nel 2016) più di quanto facesse nel 2013 (media area geografica era del 39.4%), mentre nel 2014 è risultata prossima a tale media (31.3%).
La CPDS individua dei primi miglioramenti nelle performance del CdS che danno atto di quanto affermato nella relazione del gruppo del riesame 2018: "il CdS potrà sicuramente e rapidamente invertire le criticità (tempi di laurea sopra la media) grazie alla serie di azioni intraprese ed alla solidità della strutturazione del corpo docente e della qualità dell'insegnamento."
La CPDS auspica che tali azioni siano ulteriormente implementate e richiede al CdS di individuare e specificare ancor meglio quali azioni sono state avviate e quali saranno intraprese, allo scopo di accelerare il recupero degli indicatori di efficienza rispetto alla media geografica degli atenei non telematici.
La Commissione evidenzia ancora la necessità di incrementare il livello di internazionalizzazione. Si invita pertanto il CdS ad attivarsi ulteriormente per favorire/promuovere attività formative all'estero nell'ambito dei programmi 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 evidenzia un positivo coinvolgimento delle parti sociali. In particolare, la Commissione valuta con soddisfazione quanto riportato nel quadro A1.b, ovvero che La Macro Area di Ingegneria in forma collegiale, e quindi con maggiore efficacia, ha istituito un Advisory Council, composto da rappresentanti di spicco di enti ed aziende selezionate in modo coerente con le figure professionali di riferimento dei Corsi di Studio ed in modo da garantire una adeguata rappresentatività a livello nazionale e internazionale del tessuto produttivo e sociale di riferimento. In particolare, gli esiti della consultazione dell'Advisory Council che si è tenuta nell'inverno 2018/2019 ed è culminata con l'adunanza generale del 8 febbraio 2019 presso gli edifici della didattica della macro area di ingegneria hanno messo in evidenza la piena rispondenza

fra il percorso formativo e gli obiettivi formativi del Corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale e il profilo delle competenze richieste dall'apparato produttivo e professionale specifiche dell'Ingegneria Civile ed Ambientale.
Il sito web del CdS, che è strutturato secondo la grafica standard prevista nel sito del dipartimento di ingegneria civile e ingegneria informatica, che prevede le voci minime da fornire per rispettare i requisiti di qualità: organizzazione, orientamento, obiettivi formativi, piano degli studi, prova finale, internazionalizzazione, tirocini e workshop, soddisfazione studenti, requisiti di trasparenza, strutture di supporto.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La CPDS rileva, come già fatto nella relazione 2018, che le sezioni: organizzazione, orientamento, internazionalizzazione, tirocini e workshop, soddisfazione studenti, requisiti di trasparenza, sono carenti di informazioni o risultano in fase di redazione.
Tali pagine devono essere rese direttamente fruibili, unitamente anche a dati sugli sbocchi professionali ed occupazione laureati.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
La Commissione, nelle relazioni annuali 2016, 2017 e 2018 proponeva di portare l'esame di Tecnica delle Costruzioni e l'esame di Geotecnica dal 3 anno 2 semestre della laurea in ingegneria civile e ambientale al 1 anno 1 semestre dei corsi di laurea magistrale in ingegneria civile e ingegneria per l'ambiente e il territorio. Non risulta che allo stato tale richiesta sia stata presa in considerazione dai CdS interessati.
La commissione 2019 reitera tale richiesta, proponendo inoltre nel caso lo spostamento del corso di geologia applicata, attualmente obbligatorio per la laurea magistrale in ambiente e territorio, alla laurea triennale in ingegneria civile-ambientale, eventualmente come obbligatorio solo per l'indirizzo ambiente.
Si richiede inoltre, come già fatto nella relazione 2018, di completare la scheda Sua-CdS in tutte le sue sezioni. Ad esempio, risulta non compilato il quadro A4b.1.