

Relazione Annuale 2020 della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica

Componenti docenti della CPDs:

- 1. Renato Baciocchi (Referente per la CPDs)**
- 2. Daniele Di Castro**
- 3. Sergio Galeani**
- 4. Ilaria Giannetti**

Numero di componenti come da regolamento.

Componenti studenti della CPDs: (indicare il nominativo degli attuali componenti e il numero di componenti previsto dal regolamento)

- 1. Alessandra Cecconi**
- 2. Matteo Esposito**
- 3. Alessandra Masi**
- 4. Gabriele Miglietta**

Numero di componenti come da regolamento.

Eventuali persone coinvolte: nessuna oltre ai componenti della CPDS

Data della riunione conclusiva in cui la CPDs ha formulato la Relazione Annuale: 30 ottobre 2020

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

9 ottobre 2020: introduzione dei nuovi componenti della componente studentesca della CPDS, discussione sulle principali criticità dei CdS e progettazione delle attività di redazione della relazione.

Eventuali iniziative intraprese: -

Numero di ore di riunione (eventualmente anche in modalità telematica) dedicate alla Rilevazione studenti frequentanti dalla CPDs nel periodo tra novembre 2019 e ottobre 2020 per il complessivo di tutti i corsi di studio analizzati: 20 ore

Documentazione consultata:

- questionario valutazione studenti relativi al triennio 2016/17 e 2017/18 e 2018/2019
- dati Almalaurea
- scheda SUA-CdS 2020
- relazione CPDS 2019
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2019

Relazione Annuale 2020 della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento/Facoltà di : Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica

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 2016/17 e 2017/18 e 2018/2019
- rapporto CPDS 2019

Analisi generale e dati statistici

La presente relazione si basa sull'analisi dei dati desunti dal campione di studenti frequentanti almeno il 50% delle lezioni al fine di rendere confrontabili i dati 2020 con quelli analizzati nelle relazioni dell'ultimo triennio.

Dall'analisi dei questionari di valutazione dei corsi da parte degli studenti frequentanti (quelli che hanno seguito almeno il 50% delle lezioni) si evincono giudizi positivi e in linea con quelli espressi nell'anno precedente e con quelli della macro-area di Ingegneria. In particolare, il dato riportato nella seguente tabella relativo al quesito **D25**, che descrive la soddisfazione complessiva dello studente rispetto lo svolgimento dell'insegnamento, è decisamente buono ed in linea con la macroarea di Ingegneria, mostrando anche un lieve aumento rispetto all'anno precedente.

	D25
CdS 2018/2019	7,99
Delta con (2017/2018)	0,20
Delta con 2016/2017)	0,13
Media Ingegneria 2018/19	7,99
Differenza con media Ingegneria 2017/2018	0,13
Differenza con media Ingegneria 2016/2017	0,23

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. Ad esempio, la domanda che chiede un giudizio sul corso anche agli studenti non frequentanti; 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 2019, 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. Si richiede inoltre che ai frequentanti venga inibito il giudizio sugli argomenti che riguardano i non frequentanti. Ad esempio il quesito "Se vi fosse stata una diversa programmazione delle attività didattiche, avrebbe frequentato questo insegnamento?" dovrebbe essere posto solo ai non frequentanti.

La Commissione raccomanda che le azioni in corso da parte del CdS di scambio con gli studenti vengano continuate e potenziate, 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

Documenti consultati:

- questionario valutazione studenti relativi al triennio 2016/17 e 2017/18 e 2018/2019
- dati Almalaurea
- scheda SUA-CdS 2020
- relazione CPDS 2019
- scheda di monitoraggio annuale contenuta in SUA-CdS 2019

a) Punti di forza

Dall'indagine sui dati pubblicati da Almalaurea, relativa ai dati del 2018 e 2019, si evince che, a tre anni dalla laurea, hanno un'occupazione del 72,2% e l'80% dei laureati rispettivamente nel 2015 e nel 2016. Il tipo di occupazione è per la maggior parte (64,3% circa) congruente con il corso di studi, cioè nel ramo dell'ingegneria civile, in linea con quanto riportato nella SUA-CdS.

La quasi totalità dei laureati occupati a tre anni dalla laurea dichiara di usare almeno in parte le competenze acquisite durante il corso di studi: il 61,5% ed il 100%, rispettivamente dei laureati nel 2015 e nel 2016, ritiene molto adeguata la formazione professionale acquisita all'università. E' importante infine considerare che la maggioranza dei laureati occupati considera molto/abbastanza efficace la laurea nel lavoro svolto e dichiarano un livello di soddisfazione per quest'ultimo sopra la media.

Dall'indagine di Almalaurea relativa ai laureati nel **2019**, si ricava che il **64,3%** di loro è complessivamente soddisfatto del corso di laurea svolto, dato sicuramente positivo. Anche il rapporto con i docenti ha ottenuto una valutazione positiva nella grande maggioranza dei casi. Inoltre, come descritto nella SUA CdS 2020, anche la "percezione informata" da parte del CdS relativa l'ingresso nel mondo del lavoro dei neolaureati è soddisfacente, sia in termini quantitativi, sia per i riscontri positivi ottenuti attraverso la rete di contatti dei docenti con le aziende ricipienti sulla qualità della preparazione. In questo senso, è da sottolineare che, come scritto nella SUA CdS 2020, negli anni sono stati organizzati costantemente momenti di confronto e contatto tra giovani laureati e aziende, rivolti sia agli studenti ancora in corso, sia ai laureandi e ai neo-laureati, come occasione di incontro con potenziali datori di lavoro.

Dai questionari di valutazione degli studenti si ricavano i punteggi riportati nella seguente Tabella, relativi all'adeguatezza del materiale didattico (D15), all'adeguatezza delle attività integrative (D16) e all'adeguatezza 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.

	D15	D16	D22	D23
CdS (2018/2019)	8,11	8,81	8,67	8,44
Delta con 2017/18	0,61	0,76	0,64	0,55
Delta con 2016/17	0,42	0,56	0,79	0,75
Media Ingegneria 2018/19	7,89	8,25	8,31	8,10
Differenza con media Ingegneria 2017-18	0,39	0,83	0,54	0,55
Differenza con media Ingegneria 2016-17	0,45	0,87	0,76	0,72

Per quanto riguarda l'adeguatezza del materiale didattico (D15), delle attività didattiche integrative (D16), delle aule (D22) e delle aule per attività integrative (D23) si trova un valore superiore rispetto a quello degli anni precedenti e anche superiore alla media della macroarea di ingegneria.

Riguardo ai quesiti sulla presenza del docente, la disponibilità a fornire chiarimenti e la chiarezza del docente (D7, D6 e D13), gli indicatori sono sensibilmente più alti di quelli della media della macroarea di Ingegneria, come riportato nella seguente Tabella.

	D6	D7	D13
CdS (2018/2019)	9,34	9,73	8,24
Delta con 2017/18	0,37	0,16	0,39
Delta con 2016/17	0,63	0,28	0,28
Media Ingegneria 2018/19	8,93	9,24	8,18
Differenza con media Ingegneria 2017-18	0,45	0,35	0,22
Differenza con media Ingegneria 2016-17	0,48	0,41	0,28

Dai dati riportati si evince che gli studenti sono complessivamente soddisfatti della qualità della didattica fornita da questo CdS.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

- L'indicazione è di continuare sulla strada intrapresa, che sta dando positivi riscontri.

Complessivamente, emerge una valutazione positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. Infatti, dall'esame dei questionari Almalaurea, emerge che i laureati considerano, anche nel lungo termine, complessivamente fondamentale la laurea nel lavoro svolto e adeguata la formazione professionale acquisita all'università (100% dei laureati nel 2016).

La commissione apprezza in tal senso lo sforzo illustrato nella SUA CdS 2020 di consultare con continuità le organizzazioni rappresentative, 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 2016/17 e 2017/18 e 2018/2019
- relazione CPDS 2019
- SUA-CdS 2020

Analisi generale e dati statistici

I punteggi relativi al “Carico di lavoro complessivo”, “Organizzazione degli insegnamenti” e “Organizzazione degli esami”, con riferimento ai frequentanti almeno al 50%, sono riportati nella tabella seguente:

D1 Carico di lavoro complessivo

D2 Organizzazione degli insegnamenti

D3 Organizzazione degli esami

Gli indicatori mostrano che gli studenti giudicano un trend stabile con un lieve peggioramento nell’organizzazione complessiva degli insegnamenti e degli esami in relazione agli anni precedenti. Gli indicatori D1 e D2 sono lievemente inferiori alla media di Ingegneria, mentre l’indicatore D3 è superiore a tale media.

	D1	D2	D3
CdS (2018/2019)	7,31	7,54	8,06
Delta con 2017/18	-0,31	-0,21	-0,11
Delta con 2016/17	-0,30	-0,35	-0,23
Media Ingegneria 2018/19	7,61	7,73	7,71
Differenza con media Ingegneria 2017-18	-0,13	-0,04	0,57
Differenza con media Ingegneria 2016-17	0,02	0,14	0,84

a) Punti di forza

Tutti gli indicatori sono comunque superiori alla media di Ingegneria. Come 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). Tali criteri di verifica sono considerati dalla commissione coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La Commissione pur rilevando il grado generale di soddisfazione degli studenti, segnala l’importanza di dare continuità e, dove possibile, potenziare le attività di accompagnamento in uscita, con il potenziamento dei tirocini; inoltre, rileva come i valori più recenti degli indicatori iC17 (laureati entro un anno dalla normale durata del percorso di studi) e iC18 (percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) siano stabili od in miglioramento (attestandosi rispettivamente a 73,8% al 2018 per l’iC17 e a 78,1% al 2019 per l’iC18).

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

Documenti esaminati:

- scheda SUA CdS 2020 (Quadro D)
- scheda di monitoraggio annuale 2019 del CdS;

a) Punti di forza

Dall'esame degli indicatori contenuti nel documento di monitoraggio annuale, ritenuti più rappresentativi per valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica, emerge un trend sostanzialmente positivo nel periodo di riferimento (triennio 2016/2019).

In particolare, l'indicatore iCO2 evidenzia che la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è salita dal 57,1% nel 2019 rispetto a 51,7% nel 2018 e si colloca adesso nettamente su valori più alti delle medie dell'area geografica e nazionale.

Dagli indicatori iC14 e iC15, emerge che tutti gli studenti proseguono al II anno di studio (triennio 2016-19) mentre la percentuale di tali studenti che ha conseguito almeno 20CFU al termine del I anno è pari al 88,6% nel 2018. La percentuale di CFU acquisiti al primo anno (indicatore iC13) è pari al 74,4% registrando un trend positivo. Questi indicatori presentano valori, nell'anno in esame, superiori alla media dell'area geografica e nazionale.

La maggioranza degli studenti si laurea entro un anno dopo il termine normale degli studi (iC17) (73,8% al 2018) con trend in aumento mentre la percentuale che si laurea entro la durata normale del corso (iC22) è pari al 43,2% nel 2018, presentando un grande aumento rispetto all'anno precedente (il valore è pari a 9,5% nel 2017), seppure resti al di sotto della media dell'area geografica e comunque superiore alla media nazionale. Si registra un lievissimo peggioramento sul fronte degli abbandoni (iC24) che si attesta al 2,4% nel 2018.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

Dall'esame della scheda di monitoraggio emerge come il CdS abbia dati globalmente positivi in quasi tutte le categorie considerate nella scheda di. La Commissione evidenzia la necessità di incrementare ancora il livello di internazionalizzazione (iC11) già in trend positivo rispetto al biennio 2017-2018 (50% al 2019). Si invita pertanto il CdS a continuare sulla strada intrapresa per favorire/promuovere attività formative all'estero nell'ambito dei programmi Erasmus, anche per brevi periodi più compatibili con la durata del CdS.

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 evidenzia anche il rapporto con associazioni internazionali come FIB (International Federation for Concrete Structures). È stato inoltre istituito, come interlocutore permanente un ADVISORY COUNCIL della macroarea di ingegneria, composto come descritto nella SUA CdS 2020 da membri appartenenti alle organizzazioni più rappresentative della produzione di beni, dei

servizi e delle professioni inerenti dal 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.

All'interno del sito del DICII (<http://dicii.uniroma2.it/cdl-magistrale/INGEGNERIA-CIVILE>) le informazioni web relative al CdS Ing. Edile-Architettura sono state uniformate e, esaustivamente, dettagliate su tutte le voci previste dal menù "standardizzato" (Organizzazione, Orientamento, Obiettivi formativi, Piano degli studi, Prova finale, Internazionalizzazione; Tirocini e Workshop; Soddisfazione studenti; Requisiti di trasparenza, Strutture di supporto). Tra queste sono riportate parti coerenti con i contenuti della parte pubblica della SUA-CdS (vedi, a titolo di esempio, "Obiettivi Formativi")

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La Commissione apprezza il lavoro svolto per la comunicazione web del CdS in esame. In linea generale la Commissione auspica, al contempo, l'avvio di un processo di uniformazione delle informazioni presenti sul web di tutti i corsi di laurea afferenti al DICII. In particolare si segnala la necessità di risolvere i links attualmente inattivi o ridondanti presenti nelle pagine dedicate ai CdS sul sito del DICII e di evitare, laddove possibile, la duplicazione delle informazioni e della pagine web relative ai singoli CdS.

F) Ulteriori proposte di miglioramento

La stessa componente suggerisce inoltre di adottare misure finalizzate ad una ottimizzazione delle modalità di erogazione della didattica, finalizzata a migliorare l'apprendimento da parte degli studenti. In particolare, suggerisce di distanziare la fine delle lezioni dall'inizio degli appelli, rimodulando il calendario didattico e l'orario delle lezioni, al fine di garantire un periodo di studio al termine delle lezioni congruente con il carico didattico di ciascun insegnamento. (A titolo di esempio, si suggerisce di concludere i corsi del primo semestre a dicembre, calendarizzando gli appelli a partire dalla seconda decade di gennaio e del secondo semestre a maggio, calendarizzando gli appelli indicativamente a partire dalla seconda decade di giugno). La componente studentesca segnala, inoltre, la richiesta di implementare o completare i campi di informazione, relativi ai singoli insegnamenti, previsti sul sito "didattica.Web". Inoltre si propongono degli incontri fra la componente studentesca e il coordinatore del CdS per una risoluzione progressiva e costante delle criticità riscontrate dagli studenti.