Relazione Annuale 2017
della Commissione Paritetica Docenti Studenti

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria dell'Edilizia
Classe: L23
Sede: Unica - Università di Roma Tor Vergata – Sede di Roma. Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ingegneria Informatica via del Politecnico, 1 – 00133 ROMA

Componenti docenti della CPds: (4 componenti previsti)

1. **Renato Baciocchi (Referente per la CPds)**
2. **Daniele Di Castro**
3. **Sergio Galeani**
4. **Vittorio Nicolosi**

Componenti studenti della CPds: (4 componenti previsti)

1. **Irene Chiapperini**
2. **Giovanni De Carolis**
3. **Corrado Mezzina**
4. **Matteo Esposito**

Data della riunione conclusiva in cui la CPds ha formulato la relazione annuale: 31 ottobre 2017

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

17 ottobre 2017 Riunione informale dei docenti componenti della commissione, a seguito della loro nomina con DR 2111 del 16/10/2017 per organizzare le attività di redazione della relazione annuale in attesa dell'elezione della componente studentesca

23 ottobre 2017 Riunione informale dei docenti componenti della commissione con la partecipazione dei candidati alle elezioni della componente studentesca per organizzare le attività di redazione della relazione annuale in attesa della conferma ufficiale dell'elezione di quest'ultima.

27 ottobre 2017 Prima riunione ufficiale – Preparazione e discussione delle bozze delle relazioni annuali.

Eventuali iniziative intraprese: nessuna, considerato il brevissimo lasso di tempo intercorso dalla costituzione definitiva della commissione
Documentazione consultata: vedi singoli quesiti nei rapporti di ciascun CdS.

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 2015-16, 2014-15 e 2013-14, il Rapporto di riesame ciclico 2017 del CdS e il rapporto della Commissione Paritetica 2016.
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:

Quesito	D25
CdS (2015/16)	7,73
Delta con 2014/15	-0,26
Delta con 2013/14	-0,03
Media Ingegneria 2015/16	7,74
Differenza con media Ingegneria 2015-16	-0,01
Differenza con media Ingegneria 2014-15	0,4
Differenza con media Ingegneria 2013-14	0,2

Si rileva un trend sostanzialmente stabile nel triennio esaminato, con valutazioni che permangono largamente positive. Il valore è stabilmente simile alla media dei corsi di laurea in Ingegneria, rispetto ai quali la differenza di valutazione è diminuita nel 2015-16.

a) Principali criticità rilevate (in ordine decrescente di criticità)

Permangono a giudizio della Commissione le criticità già segnalata nella relazione della Commissione 2016, relativa alla difficoltà a compilare in modo non condizionato i questionari nel caso di corsi contraddistinti da un numero ridotto di Allievi.
Inoltre, a giudizio della Commissione, 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 raccomanda che vengano prese delle misure per risolvere le criticità sopra citate. Come già suggerito nella relazione 2016, per il punto 1) si potrebbe ad esempio acquisire la valutazione dello studente solo ad esame superato. Per il punto 2)

si potrebbe inibire il giudizio sulle attività del corso a chi non ha frequentato, eliminare i quesiti sulle attività integrative se non previste dal corso e fare rispondere al quesito sulla utilità della frequenza dopo aver sostenuto l'esame.

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 2015-16, 2014-15 e 2013-14, il Rapporto di riesame ciclico 2017 del CdS ,il rapporto della Commissione Paritetica 2016, la scheda SUA-CdS più recente (a.a. 2017-18), l'indagine sulla condizione occupazionale degli studenti 2016 e 2015.

a) Punti di forza

Dal rapporto ALMALAUREA emerge che ad un anno dalla laurea più del 70% dei laureati non lavora essendo iscritto alla magistrale e solo 3,4% è privo di occupazione pur avendo deciso di abbandonare gli studi, mentre circa il 20 lavora di cui il 14% pur continuando gli studi (dati 2016). Gli sbocchi professionali risultano allineati con quelli previsti nella SUA-RD, che riporta la professione di Tecnici delle costruzioni civili, del risparmio energetico e delle energie rinnovabili. Dai dati ALMALAUREA emerge che i settori di occupazione prevalenti sono infatti quelli dell'edilizia, della consulenza e dei servizi (50%). La maggioranza dei laureati definiscono non molto adeguata la formazione professionale acquisita nell'Università ma il 66% si dichiara soddisfatto dell'efficacia della laurea nel lavoro svolto.

I punteggi relativi alla adeguatezza del materiale didattico (D15), alla adeguatezza delle attività integrative (D16), e alla adeguatezza della aule (D22) e alle aule per le attività integrative (D23), con riferimento alle risposte fornite dagli studenti presenti ad almeno il 75% delle lezioni, sono riportate nella tabella seguente.

	D15	D16	D22	D23
CdS (2015/16)	7,43	5,29	7,95	4,77
Delta con 2014/15	-0,02	0,61	0,04	0,31
Delta con 2013/14	-0,19	-0,37	0,76	-0,22
Media Ingegneria 2015/16	7,6	4,84	8,03	4,46
Differenza con media Ingegneria 15/16	-0,17	0,45	-0,08	0,31
Differenza con media Ingegneria 13/14	0,14	0,81	-0,58	0,57

Si evidenzia che l'indicatore relativo al materiale didattico reso disponibile dal docente si posiziona su valori lievemente inferiori rispetto ai due anni accademici precedenti per lo stesso CdS, nonché, limitatamente all'ultimo anno di analisi, anche rispetto alla media della macroarea di Ingegneria. Si conferma anche quanto evidentemente già osservato nel rapporto della Commissione 2016 relativamente al miglioramento dell'indicatore sulla adeguatezza aule, legato all'ormai entrata a regime delle nuove aule.

Si evidenzia invece la scarsa rappresentatività delle risposte ai quesiti D16 e D23, già evidenziata come criticità nel riquadro A della presente relazione. I trend ,comunque riportati per completezza risultano completamente privi di una logica correlazione rispetto a quanto osservato per tutte le altre risposte esaminate. Si rileva inoltre la

singolarità che le aule (D22) sono considerate adeguate (punteggio 7,95) mentre quelle per le attività integrative (D23) ricevono un punteggio di 4,77, cosa ovviamente difficile da sostenere visto che le aule sarebbero le stesse. La Commissione non ritiene pertanto che i quesiti D16 e D23 possano essere oggetto di valutazione e rimanda ai suggerimenti riportati nel riquadro A e già richiamati nella relazione della Commissione 2016.
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 lievissima flessione rispetto a sé stesso, e si colloca al di sopra delle medie della macroarea di Ingegneria, per i quesiti riguardanti la disponibilità e la chiarezza del docente (D6 e D13), e leggermente al di sotto della media della macroarea per quanto concerne la presenza del docente (D13).

	D6	D7	D13
CdS (2015/16)	8,76	9,14	7,69
Delta con 2014/15	-0,18	-0,09	-0,41
Delta con 2013/14	-0,04	-0,1	-0,02
Media Ingegneria 2015/16	8,74	9,27	7,38
Differenza con media Ingegneria 15/16	0,02	-0,13	0,31
Differenza con media Ingegneria 13/14	0,21	-0,02	0,02

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Per quanto concerne gli elementi strutturali, pur sottolineando il dato stabile circa l'adeguatezza delle aule per la didattica (D22), probabilmente il punteggio potrebbe essere ancora più alto se non intervenisse il fattore di scarsezza di spazi dedicati allo studio ed alla biblioteca.
Complessivamente, emerge una valutazione positiva in merito al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. Nonostante i laureati considerino complessivamente efficace la laurea nel lavoro svolto, dall'esame dei questionari ALMALAUREA emergono giudizi non soddisfacenti sulla adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università. Pertanto, nonostante la quasi totalità degli studenti non entri nel mondo del lavoro ma prosegua invece gli studi della laurea magistrale, è comunque positivo lo sforzo illustrato nella SUA-RD 2017-18 di consultare con continuità le organizzazioni rappresentative (2 volte all'anno) e l'opportunità offerta agli allievi di acquisire l'Attestato di Coordinatore della Sicurezza nei cantieri (ai sensi del Decreto 81/08) attraverso una modesta integrazione ai corsi curriculari (come riportato nel Rapporto del Riesame ciclico). La commissione invita il CdS a perseverare nell'attuazione di azioni finalizzate all'introduzione di un maggior grado di specializzazione tecnica e professionalizzazione, seguendo le indicazioni emerse negli incontri.

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 2015-16, 2014-15 e 2013-14, il Rapporto di riesame ciclico 2017 del CdS e il rapporto della Commissione Paritetica 2016 e la SUA-RD 2017-18 (Quadro A).

a) Punti di forza

I Punteggi relativi al Carico di lavoro complessivo (D1), Organizzazione degli insegnamenti (D2) e Organizzazione degli esami(D3), con riferimento al frequentanti almeno al 75%, sono riportati in Tabella.

	D1	D2	D3
CdS (2015/16)	7,47	7,58	7,48
Delta con 2014/15	0,12	0,15	0,45
Delta con 2013/14	0,27	0,23	0,29
Media Ingegneria 2015/16	7,38	7,54	7,35
Differenza con media Ingegneria 15/16	0,09	0,04	0,13
Differenza con media Ingegneria 13/14	0,07	0,06	-0,19

Si evidenzia un trend ampiamente positivo nel triennio oggetto di valutazione pur partendo da valori già buoni. Inoltre, si riscontra un significativo e costante miglioramento, durante il triennio in esame, anche con riferimento alle valutazioni dell'intera macroarea di Ingegneria, nonostante quest'ultima sia essa stessa in fase di sensibile miglioramento (vedi tabella sotto riportata)

	D1	D2	D3
Media Ingegneria 2015/16	7,38	7,54	7,35
Media Ingegneria 2014/15	7,2	7,34	7,1
Media Ingegneria 2013/14	7,13	7,29	7,02

Come riportato nella SUA-RD, il CdS verifica i risultati di apprendimento attesi per ogni corso attraverso: prove scritte e orali, intermedie e conclusive, valutazione conclusiva degli elaborati individuali (relazioni, schemi progettuali) e presentazione dei lavori individuali in pubblico.
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 l'elevato grado di soddisfazione per come sono organizzate le attività didattiche e gli ottimi risultati ottenuti nel triennio, concorda con le indicazioni contenute nella Rapporto del Riesame ciclico (punto 1.a) circa la necessità di intensificare gli sforzi per migliorare la visibilità del CdS ed aumentare le sinergie tra l'offerta formativa e le nuove realtà del mondo del lavoro. In tale contesto appare apprezzabile l'iniziativa intrapresa dal CdS per organizzare un "Corso base di prevenzione incendi", previsto all'art. 4 del DM 5/2011.

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

I documenti esaminati sono stati il Rapporto di riesame ciclico 2017 del CdS, la scheda di monitoraggio annuale del CdS e la scheda SUA-RD 2017-18 (Quadro D).

a) Punti di forza

Il Gruppo di Riesame ha evidenziato le azioni intraprese per ampliare l'offerta formativa con l'obiettivo di fornire al giovane laureato requisiti professionali direttamente spendibili dopo la laurea: aumento insegnamenti a scelta libera attinenti l'impiantistica, l'integrazione dell'insegnamento di Organizzazione del cantiere attraverso la quale gli studenti possono acquisire l'Attestato di Coordinatore della Sicurezza nei cantieri, ai sensi del Decreto 81/08.
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 positivo nel periodo di riferimento (triennio 2013/2015), sia in assoluto che in relazione ai benchmark indicati nella scheda di monitoraggio.
In particolare, l'indicatore iCO2 evidenzia che la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è scesa dal 15,6% del 2013 al 6,1 % del 2015, e si colloca adesso nettamente al di sotto della media area geografica (28,4% nel 2015). Dagli indicatori iC14 e iC15, emerge che circa l'80% degli studenti proseguono al II anno di studio (triennio 2013-15) mentre la percentuale di tali studenti che ha conseguito almeno 20CFU al termine del I anno è pari a 55,6 %, 40,9% e 69,8% rispettivamente negli anni 2013, 2014 e 2015, con un netto miglioramento rispetto all'inizio del triennio in esame.
La percentuale di CFU acquisiti al primo anno (indicatore iC13) è pari al 36,2 %, 33,9% e 49,7% rispettivamente negli anni 2013, 2014 e 2015, indicando anche in questo caso un miglioramento rispetto all'inizio del triennio. Gli indicatori iC13 e iC15 si collocano nel triennio al di sotto della media dell'area geografici non telematici, che danno valori compresi nell'intervallo 42,2-44,3% per iC13 e 55,2-63,7% per iC15.
Gli studenti che si laureano entro un anno dopo il termine normale degli studi è pari all'11,6% nel 2015 (indicatore iC17), con percentuali in netto aumento rispetto all'inizio del triennio (4,2% nel 2013), mentre la percentuale di studenti che si laurea entro la durata normale del corso (iC22) è risultata essere pari al 4,4% nel 2013, al 3,5% nel 2014 ed al 1,9 % nel 2015, evidenziando un peggioramento nel triennio.
Anche in questo caso i valori degli indicatori sono inferiori alla media geografica degli atenei non telematici, che forniscono per l'indicatore iC17 valori pari al 28,4% nel 2013, al 38,5% nel 2014 ed al 37,5% nel 2015, e per l'indicatore Ic22 valori pari al 22,6% nel 2013, al 23,9% nel 2014 ed al 17,0% nel 2015.
La percentuale degli abbandoni appare stabile potendosi registrare valori pari a 55,5 % nel 2013, 49,5 nel 2014 e 53,5 % nel 2015 (indicatore iC24), sempre però superiore alla media geografica degli atenei non telematici che è risultata essere nel 2015 pari al 25,1%.

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento
Dall'esame della scheda di monitoraggio emerge come il CdS abbia degli indicatori che richiedono azioni per il miglioramento. Il riesame ciclico ha evidenziato come obiettivo il miglioramento delle condizioni di ingresso degli immatricolati attraverso il ripristino dei corsi di preparazione per gli immatricolati. La commissione invita il CdS ad incrementare le azioni già previste in merito alla situazione evidenziata sulla base dei dati del monitoraggio annuale, inoltre auspica che venga effettuato un monitoraggio finalizzato ad individuare le principali criticità, così da individuare eventuali iniziative di sostegno agli studenti.
La Commissione evidenzia anche la necessità di incrementare il livello di internazionalizzazione, infatti la % di studenti che acquisiscono crediti all'estero è estremamente bassa e tendenzialmente più bassa della media geografica degli atenei non telematici (gli indicatori iC10 e iC11 hanno valori pari al 0 % nel triennio di riferimento). Si invita pertanto il CdS ad attivarsi 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

Il documento esaminato è ovviamente la Scheda SUA CdS 2017.

a) Punti di forza

Il sito web del Dipartimento è ben strutturato e fruibile nella sezione relativa alla didattica ed accessibile attraverso l'indirizzo: http://dicii.uniroma2.it/. Le informazioni rese pubbliche sul sito web relativamente al CdS L Ingegneria dell'Edilizia sono complete ed esaustive.
La sezione A della SUA evidenzia un positivo coinvolgimento delle parti sociali, con particolare riferimento agli Ordini Professionali con i quali viene svolto un incontro 2 volte l'anno in occasione dello svolgimento delle prove per gli esami di abilitazione (Quadro A1.a).

b) Obiettivi e indicazioni operative di miglioramento

La Commissione auspica un miglioramento della veste grafica e dell'attrattività del sito con informazioni anche sul grado di soddisfazione che non rimandino ad un altro sito, ma siano rese direttamente fruibili, unitamente anche a dati sugli sbocchi professionali ed occupazione laureati.

F) Ulteriori proposte di miglioramento