



RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2023

Corso di Laurea Magistrale a c.u. Ingegneria edile - architettura

Denominazione del Corso di Studio: **Ingegneria edile-architettura**

Classe: **LM-4 C.U.**

Sede: **Università di Roma Sapienza**

Dipartimento: **Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale – DICEA**

Facoltà: **Facoltà di Ingegneria civile e industriale**

Primo anno accademico di attivazione: **2009-10**

Gruppo di Riesame

Componenti obbligatori

Prof. Marco Ferrero (Coordinatore/Presidente del CdS¹)

Prof. Antonio Cappuccitti (Responsabile del Riesame)

Sig.ra Elisa Perlas (Rappresentante degli studenti²)

Altri componenti

Prof.ssa Raffaella Capitanelli (Docente del Cds)

Prof. Edoardo Currà (Docente del Cds)

Sig.ra Roberta Cannata (Referente per la didattica DICEA - Personale TAB di supporto al CdS³)

Dr.ssa / Dr. (Rappresentante del mondo del lavoro)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, nelle seguenti date: 21/3/2023, 13/4/2023, 12/5/2023, 18/9/2023, 28/9/2023. Alle date di riunione collegiale si aggiungono i lavori condotti parallelamente dai componenti della commissione e coordinati tramite scambi di documenti condivisi e/o di posta elettronica.

La discussione ha riguardato singolarmente tutti gli aspetti della scheda di riesame e si è incentrata in particolare sull'analisi delle modifiche intervenute negli ultimi 5 anni e delle prospettive di sviluppo offerte dell'attuale situazione relativa al corso di laurea oltre che al contesto contingente.

Il documento nella stesura finale è stato presentato, discusso e approvato all'unanimità dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio (Consiglio di Corso di Studi Ingegneria edile – architettura) in data: 29/09/2023

Sintesi dell'esito della discussione dall'organo collegiale periferico responsabile della gestione del Corso di Studio:

Il Presidente del CdS e coordinatore del gruppo di riesame espone i contenuti del documento che è stato precedentemente inviato ai membri del consiglio di corso di studio. Espone altresì sinteticamente i lavori svolti dal gruppo di lavoro e le difficoltà incontrate nell'elaborazione del documento.

¹ Il responsabile dell'organo di gestione del Corso di Studio con poteri deliberanti - Consiglio di Corso di Studio, Consiglio d'Area, Consiglio d'Area Didattica, Consiglio di Dipartimento, Consiglio di Facoltà.

² Importante che non faccia parte anche delle Commissioni Paritetiche docenti/studenti.

³ Può trattarsi di personale TA che svolge attività di management didattico, del manager didattico (se presente) o di altro personale TA di supporto all'attività didattica.



Inoltre, dà atto delle valutazioni espresse attraverso la griglia da parte del nucleo di Facoltà.

Il consiglio di corso di studi discute delle principali criticità riscontrate nella scheda e prende atto delle indicazioni ivi contenute.

Al termine della discussione approva all'unanimità la Scheda nella forma proposta dal Gruppo di Riesame e senza ulteriori modifiche.

[Si raccomanda qui la massima sintesi. Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, è opportuno darne brevemente notizia. Si può aggiungere anche il collegamento con il verbale della seduta del Consiglio di CdS.]



D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

Il sotto-ambito D.CDS.1 ha per obiettivo la verifica della presenza e del livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nella fase di progettazione del CdS.

Si articola nei seguenti 5 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
D.CDS.1.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali, anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati. D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
D.CDS.1.2	Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza. D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
D.CDS.1.3	Offerta formativa e percorsi	D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo. D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.



		D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative". D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor. D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
D.CDS.1.4	Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento	D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS. D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti. D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.
D.CDS.1.5	Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS	D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti. D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

D.CDS.1.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Il principale mutamento all'interno del percorso formativo intercorso dal Riesame Ciclico precedente è stato il passaggio dalla struttura dei corsi Annuale alla struttura dei corsi Semestrale operato a partire dalla coorte di immatricolati nell'A.A. 2020-2021.

La scelta è stata operata dal CdS dopo aver osservato le seguenti criticità:

- La struttura Annuale comporta la sovrapposizione di due, tre o quattro laboratori progettuali all'interno dello stesso anno accademico. Ciò rende difficile la costanza da parte degli studenti nella progettazione e nella produzione di elaborati all'interno dello stesso insegnamento, nonché nello studio delle materie senza laboratorio.
- Lo svolgimento contemporaneo di due materie, una propedeutica all'altra (Analisi I e Geometria con Fisica, Disegno II con Composizione Architettonica I e Architettura Tecnica I, Analisi II con Statica etc.), comporta un rallentamento nell'insegnamento e difficoltà nell'apprendimento.
- La durata media del percorso di studi è di conseguenza superiore ai cinque anni previsti dal Manifesto degli studi.



- In ambito di internazionalizzazione, gli studenti che desiderano intraprendere un percorso Erasmus+ all'estero sono sfavoriti in quanto la struttura degli insegnamenti in ambito estero è tarata su dei periodi incompatibili con lo svolgimento annuale dei corsi del CdS.

Con questa ristrutturazione del percorso di studi si auspica il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- L'alleggerimento del carico di studi per gli studenti grazie alla diminuzione di insegnamenti da seguire contemporaneamente, la concentrazione su un numero inferiore di progetti e più tempo per lo studio individuale di qualità.
- Il rispetto delle propedeuticità e conseguente razionalizzazione dell'insegnamento e apprendimento.
- La riduzione della durata media del percorso di studi.
- Facilitare le esperienze di studio in ambito internazionale.

Le valutazioni dell'azione intrapresa potranno iniziare dall'A.A. 2024-2025 e dovranno tenere in considerazione i tre anni di emergenza Covid-19 nei quali i risultati sono stati influenzati dai limiti della didattica a distanza prima e di quella mista poi.

A seguito di un trend negativo nel numero di immatricolazioni e iscrizione al Cds della durata di tre anni, nell'A.A. 2019-2020 è stata intrapresa un'azione di comunicazione all'esterno del corso di laurea, principalmente mirata a rendere noto e a definire meglio le finalità del CdS agli studenti in uscita dalle scuole secondarie.

Attraverso una revisione del materiale pubblicitario (depliant del CdS) e un'azione diretta mediante mail di presentazione del corso inviata alle scuole secondarie della provincia di Roma, nel corso dei quattro anni è stato possibile arrestare la diminuzione del numero di iscrizioni e negli ultimi due anni di invertire la tendenza.

Azione Correttiva n. 1 RIESAME 2018	Diffondere meglio e rendere più visibili le attività del CdS ai portatori di interesse interni ed esterni.
Azioni intraprese	Il CdS ha incentivato e promosso all'esterno le proprie attività. Per aumentare le immatricolazioni di studenti motivati ha partecipato alle manifestazioni promosse sia dall'Ateneo (Porte Aperte alla Sapienza nel periodo di luglio), che dalla Facoltà di Ingegneria civile e industriale (Presentazione della Facoltà in Aula Magna nel mese di febbraio e Ingegneria R&D nel mese di aprile/maggio), che dal Dipartimento di Ingegneria civile, edile e ambientale (Giornata di presentazione dei laboratori nel periodo aprile/maggio). Per diffondere meglio le attività del CdS è stato organizzato un nuovo sito web del Consiglio d'Area; in esso gli studenti delle scuole superiori possono trovare le informazioni utili per l'immatricolazione, quelli frequentanti le indicazioni necessarie per affrontare il loro percorso formativo, la segreteria le delibere del CdA e il mondo del lavoro le informazioni relative alla preparazione dei laureati edili-architetti.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	L'azione correttiva è tuttora in corso. l'incremento costante degli immatricolati costituisce un feedback positivo molto evidente. Pertanto, l'azione continuerà a essere riproposta.

D.CDS.1.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle	D.CDS.1.1. In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.
-----------	--	--



parti
interessate

D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.1

1. *Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide?*

Si ritiene che le premesse di base che hanno condotto alla dichiarazione del carattere del CdS e alla sua strutturazione, per quanto concerne in particolare la definizione dei profili culturali e degli aspetti professionalizzanti adottati come riferimento nella fase di progettazione, siano tuttora validi, tenendo conto dell'azione di verifica che è stata posta in atto. Il Corso di Studi per l'ottenimento della Laurea Magistrale, a ciclo unico quinquennale, in Ingegneria edile-architettura è finalizzato alla formazione di una figura professionale qualificata che, alla specifica padronanza delle metodologie e delle strumentazioni operative orientate a progettare opere nel campo dell'ingegneria edile, dell'architettura e dell'urbanistica, accompagni la capacità di seguire con competenza la completa e corretta esecuzione dell'opera ideata. Il Corso di Laurea Magistrale, strutturato in modo da garantire una ripartizione equilibrata tra conoscenze teoriche e pratiche (nel rispetto della Direttiva 2005/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio Europeo del 7 settembre 2005, relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali, e relative raccomandazioni), segue un percorso che ha come elemento centrale il progetto nei suoi vari aspetti e contenuti, che spaziano da quelli conoscitivi e analitici a quelli più propriamente propositivi. Pertanto, obiettivo formativo di fondo è fornire conoscenze e far acquisire competenze nel campo dell'ingegneria edile, dell'architettura e dell'urbanistica, secondo una impostazione didattica tesa a una preparazione scientifica e tecnica che identifichi il progetto come processo di sintesi e momento fondamentale e qualificante del costruire.

2. *Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?*

Si ritiene che le esigenze e le potenzialità di sviluppo connaturate allo specifico profilo di formazione dei laureati siano opportunamente valorizzate, in relazione alla definizione dei profili culturali e dell'architettura del CdS.

Per quanto concerne la consultazione dei soggetti e organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro e della professione, in particolare, si evidenzia quanto segue.



Gli sbocchi occupazionali per i laureati in Ingegneria edile-architettura comprendono oltre la libera professione, anche funzioni di elevata responsabilità sia in istituzioni ed enti pubblici e privati, che in studi professionali e società di progettazione, operanti nei campi dell'ingegneria edile, dell'architettura, dell'urbanistica e della costruzione edilizia.

Le consultazioni sono quindi rivolte verso queste realtà, con l'obiettivo di verificare l'adeguatezza degli obiettivi formativi proposti dal CdS rispetto all'inserimento nel mondo del lavoro.

Al fine della identificazione della domanda di formazione, la Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale attua una serie di iniziative programmate, che prevedono la consultazione di enti e aziende, secondo tempi e modi di seguito descritti. Il CdS, inoltre, implementa le succitate iniziative consultando alcune aziende per comprendere realtà più specificatamente vicine al settore di formazione.

3. *Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?*

Nel corso dell'anno 2022-2023 è stata proposta e approvata l'istituzione del Comitato di Indirizzo per il CDS ingegneria edile architettura. Considerato quanto stabilito dal regolamento, i soggetti esterni potrebbero appartenere agli ordini professionali degli ingegneri degli architetti, alla Regione Lazio, alle associazioni dei costruttori, ad eventuali aziende o enti coerenti con gli sbocchi del Corso di Studio e la loro nomina, insieme a quella dei docenti di ruolo, avverrà a breve termine.

Al fine di una proficua fase di consultazioni con le principali parti interessate ai profili culturali e professionali in uscita, è stata posta in atto una selezione di soggetti e una interlocuzione nei termini che vengono illustrati di seguito.

Una parte delle attività è riconducibile alle iniziative adottate a livello della Facoltà di Ingegneria civile e industriale e di Ateneo. Tra queste attività si citano i Sapienza Career days – STEM tenuti in Città universitaria e il JobStart organizzato dalla Facoltà ICI. Entrambe le manifestazioni favorendo l'incontro tra laureati, laureandi e i diversi attori del mondo del lavoro, della formazione e dell'orientamento, rappresentano un momento importante e qualificato a livello nazionale in relazione alla formazione e all'orientamento.

Per quanto concerne invece le iniziative poste in atto direttamente dal CdS, in particolare dal 2015 è operativo, nell'ambito del Consiglio d'Area didattica, un Gruppo di Lavoro *Rapporti con il mondo del lavoro* composto da tre docenti e in tale ambito sono stati consolidati i contatti con l'Ordine degli ingegneri della Provincia di Roma.

Inoltre, sono stati organizzati da tre anni con appuntamenti annuali, degli incontri in aula con ex studenti affermatisi ognuno in diversi ambiti lavorativi (lavoro in studio, azienda e in ricerca). In queste occasioni è stato possibile da un lato, dare un'occasione agli studenti di interpellare direttamente delle figure professionali giovani circa i requisiti attuali del mondo del lavoro, dall'altro, svolgere attività di reclutino da parte delle aziende in questione.

4. *Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione della progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi se presenti?*

Dai dati emersi da AlmaLaurea, che pur evidenziavano una generale soddisfazione per il percorso fatto, è stato possibile individuare suggerimenti idonei a rendere il CdS più competitivo e moderno. Il percorso formativo ha visto aumentati i crediti formativi destinati al linguaggio tecnico in inglese da 3 a 6.

Criticità/Aree di miglioramento

A fronte delle iniziative e azioni esperite, che sono state riportate nella sintesi esposta sopra e che si valuta essere state congruenti con le esigenze oggettive, si esprime l'intenzione di favorire un ulteriore incremento di visibilità del CdS all'esterno. Si intende continuare a perseguire detto obiettivo confermando l'intento di una oculata selezione di interlocutori esterni del mondo della cultura e della professione, per gli eventi che verranno programmati.



D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2	Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza. D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.2

1. Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?

Si è inteso adottare una chiara ed esaustiva esplicitazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, tecnico scientifico e professionalizzanti, nei diversi strumenti e momenti di divulgazione.

Il corso di Laurea Magistrale a ciclo unico quinquennale in Ingegneria edile-architettura forma laureati con un profilo professionale caratterizzato da una solida preparazione di base, da una concreta conoscenza delle tematiche generali proprie dell'ingegneria civile e ambientale, dell'architettura e dell'urbanistica, nonché dalla approfondita padronanza degli elementi caratterizzanti le discipline tipiche dell'ingegneria edile. Il percorso formativo proposto, infatti, è in grado di fornire una concreta preparazione, finalizzata alla risoluzione, anche in maniera innovativa, di problematiche progettuali, nel campo dell'edilizia, dell'architettura e dell'urbanistica, che richiedano un approccio interdisciplinare.

Le figure professionali che prevalentemente vengono ricoperte dai laureati magistrali possono essere elencate come segue:

- progettisti di opere di ingegneria edile, sia come liberi professionisti che come funzionari tecnici in enti pubblici e privati;
- progettisti in studi professionali e società di progettazione operanti nei campi della costruzione, pianificazione, gestione, trasformazione, conservazione e restauro degli edifici, della città e del territorio;
- direttori dei lavori, sia come liberi professionisti che in società di costruzioni e industrie edili;
- dirigenti tecnici di aziende di costruzioni e di imprese di costruzioni edili;
- dirigenti tecnici in società di servizi e pubbliche amministrazioni.

Il laureato magistrale può inoltre proseguire i propri studi nei Dottorati di ricerca e nelle Scuole di Specializzazione.

2. Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?

Le conoscenze, le abilità e le competenze, e tutti gli altri elementi che caratterizzano il profilo culturale e professionale formato dal CdS, vengono descritte ed illustrate in modo dettagliato.



Per quanto riguarda le specifiche abilità e competenze acquisite, i laureati nella Laurea Magistrale a ciclo unico quinquennale in Ingegneria edile-architettura, attraverso la conoscenza approfondita di tutti gli strumenti propri dell'ingegneria edile, dell'architettura e dell'urbanistica e la piena padronanza degli aspetti relativi alla fattibilità costruttiva sia alla scala edilizia, che alle scale urbana e territoriale, sono in grado di:

- utilizzare le conoscenze acquisite per analizzare, interpretare e risolvere, anche in modo innovativo e originale, problemi progettuali e costruttivi complessi propri dell'ingegneria edile, dell'architettura, dell'edilizia (sia nell'ambito di realizzazioni ex-novo che in quello del patrimonio costruito esistente) e dell'urbanistica e di affrontare, con un approccio interdisciplinare, le succitate problematiche;
- predisporre progetti di opere di edilizia, anche di grande complessità, sia funzionale che strutturale, progettandone e calcolandone le strutture, dirigendone la realizzazione e programmandone la gestione e la manutenzione; coordinando, ove necessario, altri specialisti nei vari settori;
- predisporre piani, programmi e progetti urbani e territoriali alle varie scale;
- progettare interventi di restauro, recupero e ristrutturazione di organismi esistenti, predisponendone la rilettura critica ai fini del progetto di restauro e/o di ristrutturazione e dirigendone la realizzazione;
- progettare e controllare, con padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità dell'opera ideata, le operazioni di modificazione dell'ambiente fisico, avendo consapevolezza degli aspetti funzionali, distributivi, formali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici e ambientali, e valutando, con attenzione critica, i mutamenti culturali e i bisogni espressi dalla società contemporanea;
- coordinare, anche mediante strumentazioni tecnologiche innovative, specialisti nei campi dell'architettura, dell'ingegneria edile, dell'urbanistica e del restauro architettonico, nonché il complesso dei numerosi operatori afferenti ai diversi ambiti inerenti la progettazione, la realizzazione e la gestione dell'opera.

In particolare, il laureato in Ingegneria edile-architettura, in conformità con gli obiettivi della Classe LM-4 c.u. e della Direttiva Europea Architetti, può lavorare nel settore del restauro e del recupero del patrimonio edilizio storico esistente, sia minore che monumentale, in rapporto alla tutela, al risanamento e alla valorizzazione degli organismi edilizi, degli elementi costruttivi e dei materiali.

Per quanto concerne quindi gli sbocchi occupazionali, i laureati nella Laurea Magistrale a ciclo unico quinquennale in Ingegneria edile-architettura hanno acquisito competenze per svolgere attività di progettazione e realizzazione di un'opera di ingegneria edile sia come liberi professionisti, sia come funzionari tecnici di elevata responsabilità in istituzioni ed enti pubblici e privati, sia come professionisti in studi professionali e società di progettazione e costruzione. Possono pertanto operare nei campi dell'architettura, dell'urbanistica e della costruzione edilizia, sia per quanto attiene le nuove edificazioni, il recupero e il restauro, sia per quanto attiene le trasformazioni relative alla città e al territorio, svolgendo la propria attività professionale in Italia, nei Paesi dell'Unione Europea e nel resto del mondo.

In particolare, sono prevedibili sbocchi professionali nei seguenti campi:

- analisi dei fabbisogni e individuazione delle risorse;
 - progettazione ed esecuzione di nuovi organismi edilizi, con particolare riferimento alla fattibilità costruttiva in rapporto anche alle problematiche procedurali, energetiche e all'innovazione tecnologica;
 - recupero e restauro del patrimonio edilizio esistente in rapporto alla tutela, risanamento e valorizzazione degli organismi edilizi, degli elementi costruttivi e dei materiali;
 - progettazione tecnologica in riferimento alla qualità del prodotto edilizio, nonché al controllo delle fasi esecutive della realizzazione, tradizionale e industrializzata, anche in rapporto alle condizioni di sicurezza;
- conduzione e coordinamento di ricerche applicando le conoscenze esistenti in materia di pianificazione, conservazione e recupero urbanistico e territoriale;
- progettazione urbanistica in rapporto alle dinamiche di sviluppo, di trasformazione e di tutela delle strutture urbane e territoriali.

Il laureato in Ingegneria edile-architettura può inoltre proseguire i propri studi nei Dottorati di ricerca e nelle Scuole di Specializzazione.



Criticità/Aree di miglioramento

Una delle criticità principali rilevate è il basso livello di conoscenza del corso da parte degli studenti in entrata e dal pubblico non tecnico in generale. Il corso appare ancora come “nuovo” nonostante il suo lungo periodo di attivazione e le sue importanti radici culturali all’interno della tradizione della Facoltà di Ingegneria.

Per quanto riguarda, invece, il mondo del lavoro, la figura dell’Ingegnere Edile-Architetto è altamente ricercata per le grandi capacità interdisciplinari e per l’ampio spettro di conoscenze tecniche e architettoniche fornite durante la preparazione universitaria.

L’obiettivo della pubblicizzazione esterna viene perseguito sia con la cura degli strumenti di divulgazione on line sia con l’organizzazione di iniziative di presentazione per gli studenti in entrata.

Per quanto riguarda la definizione dei profili in uscita, il CdS si è impegnato nel miglioramento delle parti testuali del Regolamento Didattico per favorire una piena comprensione all’esterno del percorso formativo e delle specifiche competenze prodotte.

Inoltre, nell’A.A. 2023-2024, in occasione del 25esimo anniversario della fondazione del CdS, si sta valutando l’organizzazione un evento celebrativo di uno o più giorni aperto al pubblico esterno ed interno con triplice obiettivo:

- affermare e consolidare la presenza del CdS all’interno della Facoltà ICI esponendo il prodotto del lavoro di ricerca e del lavoro di didattica operato in questi anni.
- Creare l’occasione per aziende, imprese e altre realtà professionali di comprendere pienamente le caratteristiche dei profili in uscita dei laureati in Ingegneria Edile-Architettura.
- Consentire agli studenti in entrata di inquadrare meglio la figura dell’Ingegnere Edile-Architetto nel contesto universitario e professionale aiutandoli ad operare una scelta più consapevole del percorso di studi da intraprendere nel loro futuro.

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi	D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell’Ateneo. D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l’articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento. D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un’offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l’acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle “altre attività formative”. D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor. D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda SUA anno 2022-2023, Quadri A2.a, A2.b, A4.a e A4.b2
“Obiettivi specifici del corso e descrizione del percorso formativo”
Upload / Link del documento:



<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/37597#5>

- Titolo: Regolamento didattico del Cds
Upload / Link del documento:
<https://corsidilaurea.uniroma1.it/it/corso/2022/29922/cds>

Documenti a supporto:

- Dati Almalaurea 2017-2022
<https://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0580107311900011>
- Titolo: Rapporto di riesame ciclico
Upload / Link del documento:
<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2018>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.3

Fondamentalmente il progetto formativo in Ingegneria Edile Architettura, essendo basato su un percorso mono-curriculare quinquennale permette una graduale acquisizione da parte degli allievi delle specificità Organizzative dell'offerta formativa, la condivisione degli obiettivi ed infine, per gli ultimi anni, la definizione di una caratterizzazione individuale del percorso rispetto ai numerosi e diversificati sbocchi professionali.

Documenti costitutivi e dati riportati nel portale web di Ateneo divengono perciò ben presto familiari e maneggevoli per gli studenti, chiamati ad operare le scelte personali dopo almeno tre anni di percorso. Già dal primo anno la didattica si presenta con la sua complessa definizione tra lezioni prettamente frontali, esercitazioni assistite, attività laboratoriali con richiesta di consapevole impegno nelle attività individuali di studio.

L'esame dei dati in uscita, tra cui Alma Laurea e quelli riportati a seguire, mostra la coerenza tra il corso i profili culturali e professionali in uscita. Coerenza sono evidenziati nell'ambito della Scheda SUA.

Ai fini della personalizzazione del percorso formativo individuale, pur in presenza di un progetto mono-curriculare, gli allievi hanno a disposizione 3 esami a scelta in tre gruppi opzionali A, C e Impianti, corrispondenti, rispettivamente, a 6 cfu, 9 cfu e 9 cfu per un totale di 24 cfu. Insieme ai 18 cfu attribuiti al laboratorio di Tesi l'allievo può in tal modo caratterizzare secondo le sue prospettive il raggiungimento formative degli obiettivi formativi, e rafforzare il proprio profilo culturale/professionale in uscita e con conoscenze e competenze disciplinari e trasversali.

La struttura del CdS è adeguatamente specificata, così come la sua articolazione in ore/CFU tra di didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento. L'organizzazione del corso prevede inoltre alla fine del mese di settembre (AA 2023_24: 28 settembre 2023) la presentazione e discussione in un seminario condotto dai docenti di tutti i corsi opzionali.

Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, che spazia dalle discipline degli ICAR "bassi" [ICAR/01, 02, 07, 08 ,09] a quelli "alti" [ICAR/10, 11, 14, 17, 18, 19, 20 21, 22] in integrazione con quelle dell'ING IND [11, 22 e 33]. A supporto della formazione ingegneristica e architettonica vi è il gruppo delle discipline di base base MAT [MAT/03, 05] e FIS [FIS 01], oltre all'inquadramento normativo con IUS [IUS 10]. Le progressive evoluzioni del manifesto hanno reso il corso sempre più transdisciplinare e multidisciplinare e non solo in relazione ai CFU a scelta libera, con l'obiettivo di stimolare l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali per le quali vengono messi a disposizione 3 CFU assegnati alle "altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro".

La formazione è integrata da didattica frontale, laboratoriale, assistita e attività dello studente in quanto mira all'acquisizione di una cultura scientifico-tecnica che permetta ai titolari di Laurea Magistrale in Ingegneria edile-architettura L4 di operare con competenza specifica e piena responsabilità nell'ambito professionale e nei momenti caratterizzanti le attività nel campo dell'architettura, dell'edilizia e dell'urbanistica: pianificazione, programmazione, progettazione alle varie scale, organizzazione e controllo qualificato della realizzazione e intervento sul patrimonio edilizio esistente.



La durata del corso di studi è stabilita in cinque anni, per un totale di 300CFU. L'articolazione e l'attribuzione dei crediti formativi secondo lo schema dettagliato nel Regolamento didattico riportato in allegato, approvato nella Giunta di Facoltà del 16 aprile 2018. Ogni insegnamento, o unità didattica, si conclude con una prova di valutazione che può consistere in: esame finale; giudizio di idoneità; attestato di frequenza. Le prove di valutazione degli esami che prevedono la attività laboratoriale prevedono la redazione di elaborati specifici che concorrono all'esito della valutazione finale.

Il percorso formativo si conclude con l'esame finale di laurea, per 18 cfu, che consiste nella dissertazione di una tesi a carattere progettuale, sviluppata all'interno delle attività formative previste per la prova finale. La tesi deve avere carattere progettuale e presentare, coerentemente con lo specifico tema, sviluppi interdisciplinari.

Per quanto riguarda la dimensione del Corso di studio, il numero degli iscritti è stabilito annualmente dal Senato Accademico, sentito il Consiglio di Facoltà, in base alle strutture disponibili e della dotazione, dichiarata, di personale docente, aule, laboratori etc. Per l'AA 2023_2024 si è innalzato il numero degli allievi a 120.

Per quanto riguarda i crediti assegnati all'offerta formativa. Sulla base dell'Ordinamento, il Corso di Laurea Magistrale quinquennale in Ingegneria edile-architettura prevede fino a un massimo di 30 insegnamenti, alcuni dei quali dotati di laboratori progettuali a frequenza obbligatoria, e impegna lo studente per 300 CFU.

Il triennio 2019-2022 caratterizzato dalle limitazioni alla frequenza e dalla didattica a distanza hanno consentito un importante affinamento nell'utilizzo di strumenti per la didattica a distanza, ma il CdL non prevede corsi erogati a distanza. Sebbene non siano previsti corsi erogati interamente a distanza, grazie al periodo di limitazione sono invece stati pienamente popolati, per tutte le discipline, gli strumenti repository e di autovalutazione in e-tivity, che assistono la discussione di feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

Come acquisizione della sperimentazione forzata dalla e-teaching dovuto alle limitazioni imposte dalla pandemia durante il triennio 2019-2022 è stata avviata la conservazione e la fruizione dei materiali didattici su piattaforma digitale.

Occorre considerare che dopo la pandemia non sono state confermate le istruzioni cogenti per tutti gli insegnamenti circa le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici su piattaforma digitale.

Tra i principali problemi riscontrati vi è il periodico reset del sito web di ateneo che, per un corso quinquennale, si presenta di particolare ostacolo. Infatti, gli allievi beneficiano di uno storico che mette loro in luce, già dal primo anno, la dimensione esperita dei cinque anni successivi.

Negli ultimi tre anni una importante sfida è stata data dalla limitazione alla frequenza dovuta al Covid 2019, e, nonostante l'immediata risposta e il trasferimento delle attività su piattaforme informatiche, è stato difficoltoso, specialmente per i corsi basati sul modello teoria/esercitazione/laboratorio trovare una modalità di scambio altrettanto arricchente per lo studente e il docente di quella frontale.

Si è constatato in generale che la permuta completa da presenza a remoto non sia possibile, almeno per le discipline caratterizzanti, ma sicuramente l'adozione di tavolette digitali, software di condivisione desktop, lavoro in cloud, ha offerto un range di nuove potenzialità che ad oggi sono utilizzate come efficace complemento dell'attività frontale.

Pertanto, la digitalizzazione della docenza, integrata con la didattica in presenza, è da cogliere come un punto di forza del corso.

Criticità/Aree di miglioramento

Nell'ottica della ampia possibilità offerta di una personalizzazione del proprio profilo personale data da 24 cfu di esami opzionali e 18 cfu di tesi progettuale interdisciplinare, si vede che una importante area di miglioramento può essere colta nella definizione di profili guida per la definizione dei piani di studio da effettuarsi in via integrata secondo gli indirizzi proposti dall'istituendo comitato di indirizzo.



D.CDS.1.4	Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento	D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS. D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti. D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda SUA anno 2022-2023, Quadri A2.a, A2.b, A4.b2
Upload / Link del documento:
<https://www.university.it/index.php/scheda/sua/37597#5>
- Titolo: Regolamento didattico del Cds
Upload / Link del documento:
<https://corsidilaurea.uniroma1.it/it/corso/2022/29922/cds>

Documenti a supporto:

- Dati Almalaurea 2017-2022
<https://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0580107311900011>
- Titolo: Rapporto di riesame ciclico
Upload / Link del documento:
<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2018>
- Titolo: OPIS
- Matrice di Tuning del CdS
Da GOMP

Autovalutazione rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.4

Dalla verifica risulta che gli insegnamenti del corso di studio sono illustrati nelle schede relative presenti su gomp e auto-compilate dai rispettivi docenti strutturati e a contratto, così come le modalità di svolgimento delle valutazioni, eppure il valore percepito da parte degli studenti è basso, anche se l'ultima indagine Opis restituisce un quadro di miglioramento dell'opinione degli allievi per la chiarezza della modalità di esame.

Anche per quanto riguarda i materiali didattici, presenti sulle piattaforme e-learning di Moodle e Google Classroom, gli allievi indicano negli Opis una media soddisfazione.

Tale dato sembrerebbe ammissibile con la condizione esistente prima del lock down, quando molti docenti fornivano il materiale didattico de visu in aula, ma dopo le restrizioni all'insegnamento in presenza i repository dei corsi stati popolati per tutti gli insegnamenti e costituiscono oggi un insostituibile supporto alla didattica utilizzato dagli allievi.



I programmi degli insegnamenti che appartengono alle diverse aree formative sono coerenti con gli obiettivi del cdl e sottolineano una tendenza alla sperimentazione di strumenti per lo sviluppo di competenze con tecnologie digitali per la progettazione, la pianificazione, la costruzione e la gestione della costruzione.

Sono stati introdotti alcuni insegnamenti integrati per permettere il raggiungimento di alcuni obiettivi specifici nei percorsi autodeterminati dagli studenti attraverso la scelta degli esami opzionali.

Il corso di laurea e i singoli insegnamenti definiscono in modo chiaro i contenuti e le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e le modalità di verifica sono adeguate e comunicate agli studenti per accertare il raggiungimento dei risultati dell'apprendimento.

Le verifiche del conseguimento delle conoscenze e capacità da parte di ciascun allievo vengono attuate con prove di verifica, sia finali che in itinere, dei singoli insegnamenti, effettuate attraverso prove scritte, pratiche e/o orali, nonché mediante l'analisi delle attività e degli elaborati relativi ai laboratori progettuali e alla prova finale.

Sia nelle elaborazioni progettuali che negli esami scientifici, si richiede la dimostrazione di saper applicare, attraverso contributi soggettivi, quanto evidenziato nella didattica frontale, con un impegno di tipo sequenziale.

Tutti gli insegnamenti favoriscono l'acquisizione di capacità critiche e autonome in riferimento alle problematiche trattate e, attraverso esercitazioni e laboratori progettuali, garantiscono un apprendimento interattivo e interdisciplinare.

L'esame finale di laurea consiste nella dissertazione di una tesi a carattere progettuale, sviluppata all'interno delle attività formative previste.

La modalità di elaborazione, discussione e valutazione della prova finale è illustrata in modo chiaro attraverso il sito del corso di laurea e allo svolgimento della prova è dedicato un percorso di 18 crediti durante i quali l'allievo è accompagnato con attività laboratoriale attraverso tutto lo studio del problema, la sua impostazione e l'elaborazione della tesi.

Criticità/Aree di miglioramento

Dal confronto tra gli ultimi opis e l'attento esame delle schede dei singoli insegnamenti si riscontra come ci sia ancora margine per aumentare le informazioni per gli studenti sulle modalità di svolgimento degli esami e la offerta di materiale didattico online. Si suggerisce di estendere a tutti i corsi l'uso di materiale atto alla simulazione autonoma della/e prova/prove, misura già in atto in diversi insegnamenti.

Probabilmente occorre fornire maggiore chiarezza sui criteri adottati per la graduazione delle votazioni. Un dato su cui lavorare è sicuramente offerto dal riferimento alla scarsa reperibilità dei docenti e in effetti alcuni portali ancora non forniscono l'orario di ricevimento settimanale.

D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5	Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS	D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.
		D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Consigli di corso di studio
Upload / Link del documento: (Verbali consiglio d'Area)



<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/cdaingedilearchitettura/cdaingedilearchitettura/tipo/governo/verbali-e-regolamenti>

Documenti a supporto:

- Titolo: Sito Sapienza del Corso di Laurea/ Sezione News
Upload / Link del documento: news sul Cds
<https://corsidilaurea.uniroma1.it/it/corso/2022/29922/news-avvisi>
- Titolo: Piattaforma elearning del CdL per comunicazioni, appuntamenti e avvisi
Upload / Link del documento: elearning del Cds
<https://elearning.uniroma1.it/course/index.php?categoryid=78>

Autovalutazione rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5

Durante il secondo semestre il Cds attraverso la presidenza, la segretaria e le commissioni dedicate, si occupa della pianificazione dell'anno successivo per le cinque coorti in aula.

In particolare, nell'ultimo quinquennio il CdL è stato impegnato nella transizione dalla erogazione annuale a quella semestrale che giungerà a compimento nel 2024.

Nell'AA 2022_2023 si sono acuite le difficoltà per il CdL nell'avere aule adeguate allo svolgimento delle lezioni.

La criticità maggiore è stata quella per alcuni insegnamenti, come quello di urbanistica, obbligati a svolgere le lezioni dividendo gli allievi in due aule per problemi di capienza.

Il CdS si avvale quindi di diverse commissioni che riguardano i vari ambiti di interesse della didattica:

- Commissione didattica
- Commissione internazionalizzazione
- Commissione SUA e Riesame ciclico

Tutte le commissioni prevedono il lavoro congiunto di docenti e rappresentanti degli studenti che offrono con costante egregio impegno un insostituibile servizio ai loro giovani colleghi.

Nei corsi sono impegnati numerose figure di tutor che affiancano i docenti e sono responsabili di diversi aspetti integrati alle esercitazioni e/o alle attività laboratoriali.

Attraverso attività di affinamento avvenute nel corso degli anni accademici 2017-18 / 2022-2023 sono state discusse in sede di consiglio di corso di studi, proposte orientate a ampliare l'offerta formativa e bilanciare la distribuzione degli insegnamenti e dei relativi CFU nel corso degli ultimi anni.

Attraverso il sito del corso di laurea e in particolare la piattaforma e-learning sono pubblicati avvisi e comunicazioni che raggiungono direttamente gli studenti iscritti alla piattaforma come newsletters.

Criticità/Aree di miglioramento

Le aree di miglioramento sono diverse e purtroppo non in capo al CdS

La prima, fondamentale, riguarda le aule che negli ultimi anni non sono state pienamente adeguate al numero degli studenti e alla tipologia di didattica erogata (laboratori di progettazione e disegno).

La seconda riguarda una adeguata presenza di tutor che né le risorse del CdS né quelle della Facoltà consentono di raggiungere per i corsi laboratoriali e per quelli con esercitazione, nonostante la presenza di esercitazioni e laboratori sia richiesta esplicitamente dalle classi di laurea e fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi formativi con particolare specie di quelli professionalizzanti.

D.CDS.1.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO



Obiettivo n.1	Attivare il Comitato di Indirizzo (già istituito con delibera del CCdS)
Problema da risolvere Area di miglioramento	Definizione di profili curriculari guida per orientare verso specifiche caratterizzazioni professionali
Azioni da intraprendere	Individuazione dei componenti esterni a Sapienza
Indicatore/i di riferimento	Attivazione del comitato
Responsabilità	Presidenza e Consiglio di CdS
Risorse necessarie	Presidenza e Consiglio del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	il comitato è stato istituito nel marzo 2023. Sono in corso contatti e valutazioni per individuare i membri da inserire. Questa attività richiederà tempo e il comitato potrà verosimilmente essere operativo dall'anno accademico 2024/25

Obiettivo n.2	D.CDS.1/n.1/RC-2023: Potenziare i CFU dedicati nell'ambito delle AAF (anche incrementandole) per integrare le attività formative professionalizzanti.
Problema da risolvere Area di miglioramento	È difficile per gli allievi trovare abbastanza tempo per dedicarsi ai tirocini extracurricolari e questo in qualche modo è un ostacolo ad accedervi.
Azioni da intraprendere	Valutare se serve una modifica di manifesto
Indicatore/i di riferimento	OPIS studenti e dati Almalaurea
Responsabilità	Il Consiglio del CdS, il Comitato di Coordinamento e gli studenti
Risorse necessarie	Il Consiglio del CdS, il Comitato di Coordinamento e gli studenti
Tempi di esecuzione e scadenze	Visto l'anno accademico in corso la lavorazione per tale modifica può partire solo dal 2024-2025.

D.CDS.2 L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio (CdS)

Il sotto-ambito D.CDS.2 ha per obiettivo **“accertare la presenza e il livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nell'erogazione del CdS”**. Si articola nei seguenti 6 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione	Aspetti da considerare
D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato	D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti. D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere. D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].



D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate. D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate. D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi. D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].
D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili	D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor. D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti. D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche. D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D2 e D.3].
D.CDS.2.4	Internazionalizzazione della didattica	D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero. D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].
D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.



verifiche dell'apprendimento		
D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate. D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

D.CDS.2.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrizione
Il precedente riesame si era posto come obiettivo quello di rendere più efficace il rilevamento OPIS e monitorare la compilazione dei questionari da parte degli studenti. L'obiettivo attuale è di arrivare alla compilazione dei questionari da parte di TUTTI gli studenti frequentanti/non frequentanti in modo da poter intervenire in modo puntuale sulle criticità.

Azione Correttiva n.1 RIESAME 2018	Rendere più efficace il rilevamento OPIS e monitorare la compilazione dei questionari da parte degli studenti.
Azioni intraprese	Ottimizzazione delle scadenze in cui far compilare gli OPIS.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Il CdS ha preso l'iniziativa di far compilare in aula agli studenti frequentanti e ai docenti i questionari in una settimana assegnata, in modo da ottenere una copertura di rilevazione migliore rispetto alle precedenti. Nell'anno 2022-23 si è rilevato un leggero aumento dei questionari compilati. Resta sfavorevole il rapporto tra questionari compilati in aula e compilati in fase di prenotazione dell'esame.

D.CDS.2.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1	Orientamento e tutorato	D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti. D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere. D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].
-----------	-------------------------	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):
Documenti chiave



- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.1

1. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? (Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso.)*

Tutte le attività di orientamento sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS grazie alla predisposizione di attività specifiche.

2. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*

Tutte le attività di orientamento sono finalizzate a rendere gli studenti maggiormente consapevoli delle loro scelte, a facilitare il percorso nelle incombenze di tipo burocratico, ma anche a seguire in modo puntuale studenti con problematiche particolari.

3. *Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*

La figura preposta all'orientamento è il Presidente del CdS, oggi coadiuvato dai Referenti per l'orientamento, che ha a disposizione i dati sulle carriere e sugli esami e quindi risulta essere l'unico in grado di individuare azioni correttive, da condividere poi con Commissione didattica e Commissione Riesame. Le carriere degli studenti vengono pertanto monitorate costantemente e la Commissione didattica sulla base del monitoraggio organizza le attività correttive opportune che vengono anche consigliate agli studenti.

4. *Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?*

Il CdS attraverso il Gruppo di lavoro "Rapporti con il Mondo del Lavoro" organizza seminari che permettono agli studenti di confrontarsi direttamente con figure rappresentative del mondo del lavoro. Vengono inoltre organizzati Workshop e seminari internazionali che, oltre a risultare integrativi per il curriculum degli studenti, offrono la possibilità di arricchire la loro formazione in settori specifici, ad ampio spettro nell'ambito dell'ingegneria e dell'architettura. Il CdS organizza e gestisce le attività di orientamento e seminariali sulla base delle richieste provenienti dal mondo del lavoro, cercando di favorire il percorso degli studenti, che viene costantemente monitorato insieme ai rappresentanti di questi. L'obiettivo è quello di arricchire il percorso formativo in maniera qualitativa, attraverso il conferimento di esperienze sul campo degli interlocutori. Gli studenti usufruiscono di queste attività e orientano i loro approfondimenti (attività seminariali e correlazioni di indirizzo per tesi di laurea) anche in funzione di quanto risulta importante e necessario per l'inserimento nel mondo del lavoro. Tali attività sono anche finalizzate a mettere in diretto contatto gli studenti con le imprese e società che svolgono i seminari e l'ampia partecipazione degli studenti a tali attività è segnale chiaro della loro efficacia. Le attività sono state temporaneamente interrotte nel periodo della pandemia e saranno riprese compatibilmente con le disponibilità di aule della Facoltà, tenendo conto degli indici occupazionali rilevabili dai rapporti di monitoraggio post-laurea.

Criticità/Aree di miglioramento

Non sono emerse particolari criticità o aree di miglioramento nello specifico settore dell'orientamento e tutorato. Questo essenzialmente a causa del lavoro in tal senso già compiuto negli anni precedenti.



D.CDS.2.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	D.CDS.2.2.1	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.
		D.CDS.2.2.2	Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.
		D.CDS.2.2.3	Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.
		D.CDS.2.2.4	Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.
		[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].	

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.2

1. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*

Le conoscenze richieste in ingresso sono espressamente riportate sul bando predisposto dall'Ateneo e sono chiaramente individuabili sul sito University in cui sono riportate anche le prove di accesso degli anni pregressi e predisposto un "esercitatore". Sulla base di questo ciascun candidato può valutare se la propria preparazione è conforme con quanto richiesto nel test di ammissione. Il test di ammissione da sostenere è il test ARCHED erogato sulla piattaforma CISIA

https://www.cisiaonline.it/area-tematica-architettura/home-architettura/?sub_page=other_test

È disponibile un syllabus

https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2023-05/Decreto%20Ministeriale%20n.%20451%20del%2008-05-2023%20-%20Allegato%20A%20dm%20modalita%202023_2024_0.pdf

2. *Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?*

Il TEST ARCHED è strutturato come indicato dal Decreto Ministeriale per l'ammissione ai corsi di laurea e di laurea magistrale a ciclo unico direttamente finalizzati alla formazione di architetto – architettura, ingegneria edile – architettura – per l'anno accademico 2023/2024.

Il TEST ARCHED è composto da 50 quesiti con cinque opzioni di risposta, di cui solo una opzione corretta, su argomenti di:



SEZIONI	NUMERO DI QUESITI	MINUTI A DISPOSIZIONE
Comprensione del testo	10	20
Conoscenze acquisite negli studi e di storia	10	20
Ragionamento logico	10	20
Disegno e rappresentazione	10	20
Fisica e matematica	10	20
TOTALE	50	100

I tempi di ciascuna sezione saranno vincolanti, ovvero chi sostiene il TEST ARCHED al termine del tempo assegnato a ciascuna sezione dovrà passare a quella successiva; potrà passare alla sezione successiva anche non utilizzando tutto il tempo a disposizione.

Tutti gli studenti, idonei e non, hanno a disposizione il punteggio acquisito nei diversi ambiti e questo costituisce uno strumento di conoscenza del livello di preparazione.

3. *Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.*

La preparazione di base nel settore scientifico può essere potenziata attraverso la frequenza, fortemente consigliata, ai Precorsi di matematica e ai tutoraggi diffusi che si tengono presso la facoltà ICI.

Inoltre, il CdS ha istituito un LABORATORIO DI ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'ANALISI MATEMATICA riconosciuto nell'ambito dei 3CFU riconoscibili, per potenziare le competenze nelle discipline matematiche essenziali nella formazione del primo anno di corso.

4. *Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?*

Dovranno assolvere gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) in Matematica gli studenti che nel test ARCHED abbiano conseguito relativamente ai quesiti di Fisica e matematica un punteggio minore a 3 punti.

Gli studenti possono seguire i corsi attivati appositamente presso la Facoltà di Ingegneria.

Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) si intendono soddisfatti:

avendo sostenuto con esito positivo il primo esame curriculare di Matematica previsto dal proprio CdL;

mediante il superamento della relativa prova in aula o da remoto (test OFA).

Le date e le modalità di svolgimento dei test OFA sono pubblicate alla pagina

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/obblighi-formativi-aggiuntivi-ofa>

Il mancato assolvimento dell'OFA comporta l'impossibilità, a partire dall'anno accademico 2024- 2025, di sostenere esami di profitto relativi ad anni successivi al primo.

Criticità/Aree di miglioramento

Come già esposto il CdS sta potenziando il percorso di conoscenza delle materie di base in campo di matematica e fisica.

D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili	D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.
		D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.
		D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.



D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede e D2 D.3].

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2018>

Documenti chiave

- Sito CdS <https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.3

1. *L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)*

Il CdS nella organizzazione del percorso formativo prevede 24 CFU a libera scelta dello studente e 3CFU riconoscibili per attività extra-curricolari. Le discipline a scelta debbono comunque rispondere alle regole U.E. e quindi lo studente viene invitato a scegliere in gruppi di materie erogate dal CdS oppure tra discipline compatibili, per CFU e tematiche, erogate in Facoltà ICI. Nella compilazione del percorso formativo lo studente viene seguito e informato dai docenti preposti (Presidente del CdA e Referente in itinere e in uscita) e il CdS predispone una giornata di illustrazione delle discipline opzionali, tutte finalizzate alla redazione della tesi di laurea; la giornata viene generalmente programmata nei mesi di luglio o settembre.

2. *Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (Esempi: vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento, etc.)*

Le attività curriculari, vista lo specifico orientamento del CdS verso la progettazione, vedono tutte una suddivisione delle ore a disposizione in ore di lezioni frontali, nelle quali 1CFU corrisponde a 10 ore/aula, e di esercitazioni, nelle quali 1CFU corrisponde a 17 ore/aula; inoltre, nei corsi in cui vengono impartite competenze in campo di progettazione architettonica, urbanistica e costruttiva sono previsti i laboratori progettuali nei quali 1CFU corrisponde a 17 ore/aula. In queste attività di supporto il docente in aula è coadiuvato dai tutor, nella misura di 1 ogni 25 studenti circa, che seguono gli allievi nelle fasi di progettazione.

Il CdS ha proseguito efficacemente i Percorsi di eccellenza (attivati dal 2015), che premiano e incoraggiano gli studenti particolarmente meritevoli.

3. *Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?*

Iniziative specifiche non sono previste ma il Referente in itinere e il Presidente del CdS sono disponibili nella soluzione delle problematiche che di volta in volta si possono presentare.

4. *Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?*

La gestione delle strutture didattiche non è di competenza del CdS ma della Facoltà ICI. I singoli docenti si fanno carico di inserire i materiali didattici sulla piattaforma e-learning Sapienza in modo che possano essere visibili anche a studenti, per disabilità o per altre problematiche, non possono seguire le lezioni.



Criticità/Aree di miglioramento

Sul sito del CdS sono disponibili le informazioni utili per gli studenti.

Occorre continuare nel potenziamento del sito per migliorare ancora la visibilità dei materiali.

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

<https://gomp.uniroma1.it>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

Documenti chiave

<https://gomp.uniroma1.it>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.4

1. *Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?*

L'Ateneo offre agli studenti la possibilità di fare esperienza all'estero attraverso programmi come l'Erasmus +; sono anche banditi annualmente borse di studio per lo svolgimento di tesi all'estero sia dalla Facoltà ICI che dalla Fondazione Sapienza. Inoltre, è possibile partire per tirocini professionalizzanti presso società o studi di ingegneria sia in Italia che all'estero attraverso il programma Erasmus + Traineeship.

All'interno del CdS molti docenti favoriscono questa scelta anche mettendo a disposizione degli studenti i propri contatti con Università europee e incitandoli a intraprendere percorsi di tesi su siti esteri.

Sono risultate molto apprezzate le tesi svolte nell'ambito di programmi Erasmus finalizzati alle tesi di laurea in particolare presso università spagnole. Con i docenti delle università coordinate nei programmi Erasmus, a Roma in qualità di Visiting professor, sono stati inoltre organizzati diversi Workshop e seminari nei quali gli studenti sono entrati in contatto con modalità di erogazione della didattica diverse.

Sono state inoltre promosse iniziative internazionali con borse di studio per periodi di studio in Sud America (Brasile).

Criticità/Aree di miglioramento

Il CdA mette a disposizione contatti europei e internazionali; gli studenti del CdS sono tra quelli in Facoltà ICI più aperti all'esperienza di studio all'estero ma occorre ancora potenziare queste iniziative anche attraverso l'organizzazione di Workshop internazionali in particolare finalizzati alla redazione delle tesi finali.



D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.5

1. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*

Ogni docente riporta su <https://gomp.uniroma1.it>, a disposizione degli studenti, le modalità di svolgimento e le verifiche intermedie e finali del proprio corso. Ogni corso di insegnamento fa riferimento, nell'organizzazione del programma, agli obiettivi formativi fissati dal CdS e il docente concorda con gli altri della sua area disciplinare le conoscenze e competenze da impartire nel suo insegnamento. Questo risulta necessario per il raggiungimento dei risultati di apprendimento e di quelli metodologici che lo studente deve sviluppare per conseguire una formazione idonea alla figura richiesta dal mondo lavorativo.

2. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*

Il CdA nella redazione del regolamento didattico, sentito il docente, stabilisce le modalità più idonee per verificare il raggiungimento dei risultati nei singoli insegnamenti.

3. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede dei singoli insegnamenti inserite in <https://gomp.uniroma1.it> a cura dei singoli docenti e durante l'anno a lezione vengono spiegate agli studenti in aula.

4. *Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?*

Il CdS ha intrapreso azioni volte a coordinare la pianificazione delle prove finali in fase di fissazione del calendario degli esami a inizio anno. Riguardo alle verifiche intermedie dell'apprendimento, intende coadiuvare i docenti ad articolare la programmazione in modo da minimizzare le interferenze tra corsi dello stesso anno.

Criticità/Aree di miglioramento

Criticità e aree di miglioramento sono quelle definite al punto 4 del quadro precedente. Essendo già oggetto di azioni in corso e non direttamente verificabili tramite indici oggettivi non si ritiene che debbano essere inserite nella sezione C



D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate. D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.6

- Non applicabile

Criticità/Aree di miglioramento

- Non applicabile

D.CDS.2.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n.3	D.CDS.2/n./RC-2023: MONITORAGGIO DELLE CRITICITA' ATTRAVERSO L'INTERPRETAZIONE DEGLI ESITI DEGLI OPIS
Problema da risolvere Area di miglioramento	Gli esiti dei questionari OPIS attualmente non consentono di operare un efficace monitoraggio dell'effettiva qualità della didattica a causa del numero relativamente scarso di questionari compilati e della forte incidenza di questionari compilati in fase di prenotazione all'esame
Azioni da intraprendere	Aumentare il numero di questionari compilati in aula attraverso una opportuna programmazione dell'erogazione e un maggior supporto agli studenti sulle modalità di compilazione
Indicatore/i di riferimento	Numero di questionari in totale e compilati in aula
Responsabilità	Il presidente del CdS
Risorse necessarie	Non sono necessarie risorse a parte l'applicativo per l'erogazione dei questionari, già disponibile



Tempi di esecuzione e scadenze	Due anni accademici
--------------------------------	---------------------

D.CDS.3 La gestione delle risorse del CdS

La gestione delle risorse del CdS fa riferimento al sotto-ambito D.CDS.3 il cui Obiettivo è: “Accertare che il CdS disponga di un’adeguata dotazione e qualificazione di personale docente, tutor e personale tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti”.

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione	Aspetti da considerare
D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell’organizzazione didattica e delle modalità di erogazione. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi. D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell’organizzazione didattica. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi. D.CDS.3.1.3 Nell’assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti. D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati. D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell’innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4]. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
D.CDS.3.2 Dotazione di personale,	D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.



strutture e servizi di supporto alla didattica	[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita]. D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3]. D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3]. D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3]. D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].
--	--

D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrizione

I mutamenti relativi al punto D.CDS.3 riguardano essenzialmente i docenti e i tutor. In particolare, il corpo docente ha visto nuove immissioni e pensionamenti secondo un andamento abbastanza regolare. Gli incarichi a contratto sono estremamente limitati e riguardano settori non direttamente riconducibili al dipartimento di afferenza. Il problema relativo al riconoscimento del tutoraggio, già segnalato nel riesame precedente, non ha ancora trovato una efficace soluzione. Competenze e aggiornamento non presentano criticità.

Le strutture a supporto della didattica sono state notevolmente implementate dalla facoltà di ingegneria civile e industriale a seguito dell'emergenza pandemica del 2020.

Il personale a disposizione del CdS è rimasto lo stesso. La programmazione del lavoro non è mai stata attuata con sistematicità. Si ritiene importante inserire questo aspetto tra le azioni correttive visto che non sono prevedibili incrementi del personale mentre, al contrario, l'aumento delle iscrizioni produce inevitabilmente un maggiore carico di lavoro. Anche per questo aspetto non sono presenti criticità relative all'aggiornamento.

Per quanto riguarda i servizi messi a disposizione dal CdS, si prevede un ripristino del laboratorio di supporto alle tesi di laurea, chiuso provvisoriamente in occasione dell'emergenza COVID-19, e la realizzazione di un laboratorio dipartimentale di Architettura con dotazioni utili anche a sperimentazioni didattiche del CdS.

Azione Correttiva n. 1 RIESAME 2018	Rafforzamento del SSD ICAR/14
Azioni intraprese	Acquisizione di una nuova posizione di seconda fascia a concorso libero per esterni
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Azione conclusa



Azione Correttiva n. 2 RIESAME 2018	Modifica del reclutamento dei tutor didattici
Azioni intraprese	Nomina di “cultori della materia” - secondo rigorosi criteri riportati nel Regolamento sui cultori della materia del CdA - per i laureati da più di tre anni e di “collaboratori volontari” per i laureati da meno di tre anni, con polizza infortuni stipulata dal DICEA.
Stato di avanzamento dell’Azione Correttiva	La nuova modalità di reclutamento dei tutor didattici non ha risolto il problema e sono allo studio ulteriori alternative

D.CDS.3.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Inclusi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall’analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi osservati:

- Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5 <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/59117#3>
- segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA
- indicatori sulla qualificazione del corpo docente
- tutor e figure specialistiche (Scheda SUA-CdS: sezione Amministrazione)
- eventuali piani di raggiungimento requisiti di risorse di docenza e figure specialistiche
- quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti
- risorse e servizi a disposizione del CdS
- Piano della performance

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1	Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell’organizzazione didattica e delle modalità di erogazione. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi. D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell’organizzazione didattica. Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l’applicazione di correttivi. D.CDS.3.1.3 Nell’assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti. D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati. D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della
-----------	--	---



qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CDS 2022-23 <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Indicatori AVA/ANVUR aggiornati al 31/12/2022

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.1

1. *I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?*

In merito alla dotazione e alla qualificazione del personale docente il dato si considera buono, confermando quello del Riesame 2018, nonostante i pensionamenti. Ancora l'82% dei docenti del CdS, infatti, è costituito da personale interno strutturato, di cui il 63% appartenente a SSD caratterizzanti (35%) e di base (28%) per il CdS. Il dato re in linea con quanto previsto nella valutazione di qualità. Il restante 18% dei docenti è costituito invece da personale esterno a contratto - retribuito o art. 23, limitato per lo più a SSD di base presenti entro i primi tre anni del CdS - annualmente ridefinito sulla base della programmazione del CdS e delle disponibilità finanziarie dell'ateneo. Per quanto riguarda i docenti strutturati, peraltro, si registra una distribuzione non del tutto omogenea tra i diversi ruoli universitari, con appena il 27% di professori di prima fascia, a fronte del 56% di professori di seconda fascia e del 17% di ricercatori; ciò pone in evidenza la necessità di un riequilibrio delle posizioni di prima fascia rispetto alle altre.

2. *I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?*

La specificità di molti corsi del CdS caratterizzati dalla presenza di laboratori progettuali comporta la necessità di ricorrere a un numero consistente di tutor. Il rapporto ottimale tra tutor e studenti dovrebbe essere di uno a 25. L'aumento delle immatricolazioni al primo anno, che segue una tendenza costante nelle ultime tre tornate, fa presagire una crescente richiesta di questa figura didattica. Purtroppo, le risorse di facoltà e di ateneo limitano la disponibilità i posti a contratto a poche unità, peraltro finanziate con bandi che prevedono la partecipazione esclusivamente di studenti e dottorandi. Il problema costituisce la maggiore criticità del CDS che andrà affrontato con criteri differenti dal passato, vista l'inefficacia di quelli finora adottati. In particolare la facoltà attribuisce annualmente al CDS tutor destinati ai corsi di base, cui si sono aggiunti nel corrente anno accademico altri tutor assegnati ad alcuni corsi applicativi e progettuali. La dotazione 2023-24 prevede in particolare quattro tutor a semestre, con un incremento notevole rispetto agli anni accademici precedenti ma sempre insufficiente rispetto alle necessità del CDS, che richiede per i corsi più numerosi un numero maggiore di tutor per ciascun laboratorio. Da qui la necessità di prevedere differenti tipi di rapporti di collaborazione, che comportano tra l'altro la necessità di stipulare apposite polizze infortuni a tutela della presenza in aula dei tutor stessi.

3. *Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?*



Le quote di docenti non sono inferiori ai valori di riferimento.

4. *Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto gli obiettivi formativi degli insegnamenti?*

Va anzitutto premesso che, per continuità didattica e acquisita fiducia nei confronti delle persone in questione, il ricambio di docenti nelle varie discipline è molto limitato. I meccanismi di verifica di ateneo legati alla produttività dei docenti, integrate dal monitoraggio della Presidenza del CDS, garantiscono la pertinenza di tali figure rispetto agli obiettivi formativi degli insegnamenti.

5. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*

Non sono presenti specifiche iniziative di sostegno e aggiornamento destinate ai docenti. Gli stessi docenti provvedono abitualmente a integrare la didattica con iniziative di confronto con esperti esterni e/o visite di studio. Di tali iniziative è informata la Presidenza del CdS. Il feedback anche da parte degli studenti è positivo su questo aspetto. Va anche richiamato che in generale i titolari dei corsi del quinto anno propongono tematiche legate ai propri interessi di ricerca quali ambiti entro i quali sviluppare i lavori progettuali di tesi di laurea, anche sperimentali, che, in alcuni casi, trovano successivo, ulteriore sviluppo e approfondimento in percorsi di alta formazione all'interno del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Architettura e dell'Urbanistica, del cui collegio dei docenti la gran parte sono membri.

6. *È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?*

Per i motivi sopra esposti non sono previste specifiche ulteriori attività in tal senso.

7. *Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?*

La selezione dei tutor avviene essenzialmente in due modi. 1. Tramite bandi pubblici nei quali sono precisate competenze e modalità di selezione. 2. Tramite ricorso a collaborazioni volontarie e consolidate, la cui autorevolezza e coerenza è garantita dai responsabili dei singoli insegnamenti.

8. *Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?*

Non si svolge attività a distanza se non in casi del tutto eccezionali.

Criticità/Aree di miglioramento

Analizzando la qualifica dei docenti strutturati, si registra una distribuzione non del tutto omogenea tra i diversi ruoli universitari, con appena il 22% di professori di prima fascia, a fronte del 44% di professori di seconda fascia e del 34% di ricercatori; ciò pone in evidenza la necessità di un riequilibrio delle posizioni di prima fascia rispetto alle altre, considerando anche l'aggravarsi di tale squilibrio - già dal prossimo a. a. 2018-19 - a seguito del pensionamento di un professore di prima fascia del SSD caratterizzante ICAR/10 e dell'acquisizione di una nuova posizione di seconda fascia a concorso libero per esterni, necessaria a rafforzare il SSD caratterizzante ICAR/14, attualmente sofferente per il rapporto tra numero di docenti, numero di studenti e numero complessivo di CFU dei corsi obbligatori erogati. Considerando, poi, il rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza) si rileva il perdurare di un andamento tendenzialmente negativo a causa della diminuzione dei docenti di ruolo titolari di corsi del primo anno. Per questo si è programmato lo sdoppiamento dei canali al primo anno.

Tuttavia, la maggiore criticità resta quella relativa ai tutor didattici. In particolare, si rileva da tempo la difficoltà a inquadrare questo personale in una forma contrattuale compatibile con le risorse economiche a disposizione. Per questo motivo, le azioni da intraprendere relativamente a questo punto di attenzione sono essenzialmente concentrate sulla soluzione di questo problema.



D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita]. D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3]. D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3]. D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3]. D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CDS 2022-23 <https://www.university.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Indicatori AVA/ANVUR aggiornati al 31/12/2022

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.2

1. *I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?*

Il CdS afferisce al DICEA e risiede nella Facoltà di Ingegneria; quindi, dispone di strutture di Dipartimento (biblioteca e laboratori specializzati nei vari SSD) e di strutture di Facoltà (biblioteca e laboratori informatici centralizzati) a disposizione degli studenti. In particolare, il CdS dispone di un centro di calcolo della Facoltà, con 30 postazioni; di una biblioteca centrale di Facoltà con 220 posti e una dotazione di quasi 34.000 volumi, più 1.090 periodici; di una biblioteca di Dipartimento, specializzata in architettura e urbanistica, con 24 posti e una dotazione di quasi 12.000 volumi, più 209 periodici; di una biblioteca del Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica con una dotazione di 19.000



volumi, più 2183 periodici e una sala lettura con 40 posti; infine di una sala lettura presso la sede di via Scarpa con 113 posti e una dotazione di 20.000 volumi, più 200 periodici.

A seguito della emergenza pandemica e delle necessità di didattica a distanza, la facoltà di ingegneria civile e industriale ha dotato tutte le aule di lezione di lavagna interattiva digitale con touch screen. Terminata l'emergenza, questa attrezzatura, che è coordinata con il proiettore e il microfono d'aula, risulta uno dei maggiori e più efficaci supporti alla didattica, in particolare per quanto riguarda i laboratori progettuali. Oltretutto, la presenza di lavagna interattiva ha comportato l'annullamento della necessità di stampa di tavole grafiche, riducendola a fogli di dimensione A4 e A3 utilizzati principalmente per le revisioni, mentre gli esami vengono svolti esclusivamente su supporto digitale, Così come le tesi di laurea.

Il CdS dispone di un laboratorio CAAD per l'elaborazione delle tesi di laurea. Il laboratorio è stato provvisoriamente disattivato durante l'emergenza pandemica. La dotazione di attrezzature è stata parzialmente rinnovata nel periodo di chiusura ma la riapertura è stata finora rinviata a causa di difficoltà burocratiche legate ai regolamenti dipartimentali. L'efficacia formativa e strumentale di questa risorsa è stata ampiamente dimostrata nel suo funzionamento passato. Pertanto, risulta prioritaria e critica la necessità di risolvere le suddette difficoltà e di ripristinare l'uso di questa struttura.

Inoltre, si prevede di attivare presso il dipartimento DICEA un laboratorio di Architettura orientato alle sperimentazioni di stampa digitale, realtà virtuale e aumentata, sistemi di monitoraggio e intelligenza artificiale. Tale laboratorio potrà supportare lavori particolari svolti durante le tesi di laurea o anche sperimentazioni per gli insegnamenti ordinari.

2. *Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?*

L'attività di verifica viene svolta dal Direttore di Dipartimento, in occasione della validazione degli obiettivi delle diverse strutture.

3. *Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?*

Per quanto riguarda le risorse, oltre al manager didattico di Facoltà è presente una unità di personale TAB Referente per la didattica di Dipartimento, confermata annualmente dall'Ateneo; tale unità esplica attività di tipo burocratico a supporto dei CdS del DICEA. Il CdS si avvale della programmazione presente nella biblioteca e nei laboratori specializzati del DICEA attraverso l'operato del personale nominato responsabile e confermato annualmente su incarico dell'Ateneo. Il CdS si attiva costantemente nel monitoraggio delle attrezzature informatiche di supporto alle proprie attività, sia all'interno del Dipartimento che della Facoltà.

Pur essendo stabilite responsabilità e obiettivi, il lavoro svolto dal suddetto personale Tab non è attualmente programmato e segue le esigenze derivanti dall'amministrazione della didattica del CdS. Tale mancanza di programmazione produce sovraccarico di lavoro in alcuni periodi dell'anno e inconvenienti dovuti alla difficoltà di rispettare continue scadenze. Pertanto, è necessario prevedere una diversa organizzazione che sfrutti anche le possibilità offerte dalla digitalizzazione dei servizi e delle procedure.

4. *Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzare dall'Ateneo?*

Il personale TAB referente per la didattica di dipartimento partecipa a tutte le attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'ateneo.

5. *Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).*

Il CdS utilizza le aule 21, 26, 27 e 28 nella sede di San Pietro in vincoli e le aule 8, 9 e 10 nella sede di via del Castro Laurenziano, dove si tengono i corsi del primo anno. Le aule sono tutte dotate di lavagna interattiva digitale e, fatta eccezione per la 21, di prese di corrente in ogni postazione. I tavoli sono dimensionati per la visione di tavole grafiche e consentono il lavoro di gruppo. Le aule 8 e 10 di via Castro laurenziano sono connesse in modo da consentire la lezione in streaming con docente in una delle aule che viene visto e può vedere l'altra aula.

6. *I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?*

I servizi sono regolarmente pubblicizzati sulle pagine web di Facoltà <http://www.ing.uniroma1.it/> e di Dipartimento <https://www.dicea.uniroma1.it/>. Oltretutto, gli studenti possono ottenere facilmente informazioni anche presso la segreteria didattica, presentando osservazioni e segnalazioni al personale o direttamente al responsabile del CdS. Le segnalazioni sono recepite dal responsabile del CdS, che, se le ritiene pertinenti, chiede, suggerisce e programma



interventi correttivi, interagendo direttamente con il corpo docente. Proposte correttive più significative vengono portate all'esame della commissione didattica del CdS e quindi alla eventuale approvazione del Consiglio d'Area.

Il presidente richiede annualmente l'inserimento in GOMP dei dati relativi agli insegnamenti e il referente didattico del DICEA, d'accordo con il presidente, inserisce gli obiettivi (ita/eng) relativi a ciascun insegnamento; laddove si verifichi la necessità di aggiornamenti questi vengono effettuati puntualmente. Inoltre, molti docenti del CdS si avvalgono della piattaforma e-learning 2 Sapienza sia per poter inserire i materiali utili agli studenti per seguire le lezioni o preparare gli esami, sia per poter effettuare eventuali esercitazioni o verifiche telematiche intermedie dello stato di avanzamento dei progetti elaborati durante l'anno.

Criticità/Aree di miglioramento

La situazione descritta nel riesame 2018 è radicalmente mutata sia a causa della già citata emergenza pandemica sia a causa dell'evoluzione dei sistemi digitali. Questo ha consentito, per esempio, di risolvere i problemi a suo tempo legati ai plotter di stampa e ai costi di funzionamento del laboratorio caad, non essendo più necessario stampare tavole grafiche.

Le criticità relative a questo punto si concentrano quindi sulla programmazione delle attività del personale Tab e sulla dotazione e organizzazione dei laboratori citati al punto precedente, come già ivi spiegato.

Sono queste, dunque, le aree di miglioramento nelle quali si collocano le azioni di miglioramento previste.

D.CDS.3.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n.4	D.CDS.3/1/RC-2023: SDOPPIAMENTO DEI CANALI A PARTIRE DAL PRIMO ANNO 2023-24
Problema da risolvere Area da migliorare	Considerando l'incremento delle immatricolazioni negli ultimi anni, che ha comportato un aumento degli studenti in aula crescente anche negli anni successivi, il rapporto tra studenti iscritti e docenti rileva un andamento tendenzialmente negativo, reso anche qualitativamente più svantaggiato dalla progressiva quiescenza dei docenti di ruolo.
Azioni da intraprendere	la prima azione, già intrapresa, è lo sdoppiamento dei canali dei corsi progettuali. Questo in parte viene fatto attraverso contratti aggiuntivi temporanei ma, in previsione di una stabilizzazione del numero di immatricolazioni, si dovranno prevedere adeguamenti del numero di docenti di ruolo. Dato che i reclutamenti e gli avanzamenti di carriera non rientrano nelle competenze e nelle possibilità operative dirette del CdS, si propone di intraprendere un'azione indiretta di informazione e sensibilizzazione a livello di Dipartimento, rispetto alla necessità di un progressivo incremento dei docenti di ruolo, che miri a riequilibrare il rapporto tra studenti e docenti Soprattutto – ma non soltanto - per gli insegnamenti con laboratorio progettuale.
Indicatore di riferimento	L'indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo sarà l'IC28, compreso nel gruppo E degli "Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)" e inserito nella Scheda di monitoraggio annuale del CdS.
Responsabilità	Giunta della Facoltà ICI Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale Presidente del CdS e Commissione didattica per l'assicurazione qualità.
Risorse necessarie	L'Ateneo deve stanziare le risorse necessarie al reclutamento della docenza.
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione dell'obiettivo non sono facilmente valutabili in quanto non direttamente di competenza del CdS.



Obiettivo n.5	D.CDS.3/2/RC-2023: RIPRISTINO E POTENZIAMENTO DEL LABORATORIO CAAD INTEGRATO PER LE TESI DI LAUREA
Problema da risolvere Area da migliorare	Il laboratorio CAAD integrato per le tesi di laurea consente 26 postazioni che corrispondono a circa un quarto dei laureati annuali. E quindi anzitutto evidente che si tratta di una struttura insufficiente per essere utilizzata in modo estensivo da tutti gli studenti. Inoltre, le regole dipartimentali di sicurezza prevedono una complessa procedura di accreditamento per poter accedere che attualmente risulta non sostenibile a livello organizzativo. Infine, la dotazione strutturale del laboratorio prevede alcune postazioni aggiornate e molte altre desuete. Questo problema è quello di minore rilevanza visto che gli studenti lavorano prevalentemente sul proprio laptop portatile e non è più prevista la stampa di tavole di grandi dimensioni. Dunque, il laboratorio dovrebbe supportare il lavoro collegiale degli studenti e l'interazione con i relatori, oltre che consentire una connessione in rete efficiente, utile sia per collegamenti in remoto internazionali sia per la fruizione di risorse cloud.
Azioni da intraprendere	Il laboratorio è gestito dal Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, che fornisce anche il personale responsabile di laboratorio. Le azioni da intraprendere sono anzitutto di provvedere a una semplificazione della gestione che consenta la riapertura della struttura. Inoltre, è necessaria un'azione indiretta di informazione e sensibilizzazione a livello di Dipartimento, rispetto alla necessità di un suo potenziamento, ancorché, al momento, non siano disponibili risorse adeguate. Con il supporto dipartimentale saranno poi intraprese le opportune domande di finanziamento.
Indicatore di riferimento	Non vi sono indicatori di riferimento specifici per questa azione. Si prevede un miglioramento della soddisfazione degli studenti per i corsi interessati oltre che un più facile inserimento lavorativo dei laureati, vista la possibilità di apprendere l'uso di software evoluti. Tuttavia, questo effetto potrà essere difficilmente enucleabile dai dati disponibili.
Responsabilità	Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, Presidente del CdS e Commissione didattica per l'assicurazione qualità.
Risorse necessarie	Si prevede di richiedere fondi all'ateneo tramite risorse destinate alle grandi attrezzature scientifiche. L'importo necessario è variabile a seconda delle dotazioni che si possono ipotizzare. Come range si può assumere un minimo di 40.000 euro e un massimo di 120.000 euro.
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione dell'obiettivo non sono facilmente valutabili in quanto non direttamente di competenza del CdS.

Obiettivo n.6	D.CDS.3/3/RC-2023: REALIZZAZIONE DI UN LABORATORIO DIPARTIMENTALE DI ARCHITETTURA
Problema da risolvere Area da migliorare	Le dotazioni strutturali considerate per il laboratorio CAAD del corso di laurea riguardano la normale elaborazione di tesi progettuali. Tuttavia, il settore dell'edilizia e architettura si sta rapidamente evolvendo mediante strumentazioni digitali evolute che comprendono stampa digitale, realtà aumentata e virtuale, intelligenza artificiale. Pertanto, un deciso incremento della qualità del lavoro di tesi potrebbe derivare dall'avere a disposizione questo tipo di supporto per un numero ovviamente limitato di lavori sperimentali. Poiché il dipartimento di ha già in programma di dotarsi di questo tipo di struttura, si profila la possibilità di coordinare le esigenze del CdS con quelle del dipartimento.
Azioni da intraprendere	Anche in questo caso l'azione da intraprendere è indiretta e consiste soprattutto nel supportare il processo decisionale del dipartimento orientandolo anche in modo conforme alle esigenze del CdS, che peraltro coincidono con quelle di ricerca del settore architettonico.



Indicatore di riferimento	anche in questo caso non vi sono indicatori di riferimento. Poiché in questo settore la didattica si sviluppa di pari passo con la ricerca, una volta attuata questa iniziativa la qualità dei risultati formativi potrà essere indirettamente valutata tramite l'incremento degli indici relativi alla ricerca nei settori scientifico disciplinari interessati, con particolare riferimento ai SSD ICAR/10-11, ICAR/14, ICAR/20-21
Responsabilità	Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, Presidente del CdS e Commissione didattica per l'assicurazione qualità.
Risorse necessarie	Si prevede di richiedere fondi all'ateneo tramite risorse destinate alle grandi attrezzature scientifiche. L'importo necessario è variabile a seconda delle dotazioni che si possono ipotizzare. Come range si può assumere un minimo di 80.000 euro e un massimo di 150.000 euro.
Tempi di esecuzione e scadenze	I tempi di esecuzione dell'obiettivo non sono facilmente valutabili in quanto non direttamente di competenza del CdS.

Obiettivo n.7	D.CDS.3/4/RC-2023: REGOLARIZZAZIONE DEI RAPPORTI DI COLLABORAZIONE DEI TUTOR DIDATTICI
Problema da risolvere Area da migliorare	La situazione descritta in precedenza relativamente ai tutor didattici è di prioritaria rilevanza ai fini dell'efficacia formativa del corso di studi. L'attuale dotazione di risorse consiste in un numero limitato di tutor a contratto (per l'a.a. 2023-24 saranno 4 per semestre) e nella qualifica di "cultore della materia", che viene attribuita dal dipartimento soltanto ai fini dell'inserimento delle commissioni di esame e senza che questo riconosca alcun diritto di frequentazione delle aule, alcun titolo per lavorare con gli studenti né tantomeno alcuna remunerazione. È pertanto necessario lavorare al riconoscimento di una qualifica di collaboratore del CdS, eventualmente a titolo gratuito ma possibilmente contrattualizzato o quantomeno censito tramite risorse informatiche. Le figure interessate dovranno disporre di una apposita assicurazione a carico del CdS per poter lavorare in aula con gli studenti e possibilmente, una volta censite, di un account istituzionale uniroma1 che ne avvalori la qualifica.
Azioni da intraprendere	In collaborazione con le segreterie didattiche e con gli uffici del personale è necessario studiare una forma di riconoscimento e di censimento che consenta quanto sopra indicato. Inoltre, il cds dovrà disporre di una dotazione economica aggiuntiva finalizzata alla stipula delle suddette assicurazioni. Infine, andrà eseguita un'azione di selezione e reclutamento dei potenziali candidati a svolgere questa funzione, tenuto anche conto che il periodo pandemico ha comportato la perdita di alcuni rapporti consolidati e che l'attuale situazione di forte assorbimento da parte del mondo professionale riduce il numero di soggetti disponibili.
Indicatore di riferimento	Si potrà assumere come indicatore di riferimento il rapporto tra studenti e tutor nei corsi con laboratorio progettuale e il rapporto tra tutor e insegnamenti di base per i corsi senza laboratorio progettuale dei primi due anni. Il primo indice deve attestarsi su un massimo di 25 mentre il secondo dovrà tendere all'unità
Responsabilità	Presidente del CdS e uffici del personale
Risorse necessarie	I laboratori progettuali sono 13. Considerato il numero crescente di studenti negli anni, la necessità immediata media è di circa 40 collaboratori da aggiungere ai tutor già contrattualizzati. Le risorse assicurative si valutano in 4.000 €.
Tempi di esecuzione e scadenze	L'individuazione della soluzione deve essere attuata immediatamente e non oltre i sei mesi dalla data del presente rapporto. Per l'attuazione pratica si prevede l'anno accademico 2024 25



Obiettivo n.8	D.CDS.3/5/RC-2023: RAZIONALIZZAZIONE IMPEGNO SEGRETERIA DIDATTICA MEDIANTE SUPPORTO DIGITALE
Problema da risolvere Area da migliorare	Il lavoro di segreteria è attualmente svolto da una unità di personale TAB, condivisa con altro cds. Le richieste da parte degli studenti sono continue e numerose. Si rileva la necessità di provvedere a una razionalizzazione di alcune delle procedure amministrative al fine di migliorare le condizioni lavorative del personale e allo stesso tempo accelerare le pratiche ripetitive
Azioni da intraprendere	Le azioni da intraprendere sono essenzialmente due. 1. Individuare le pratiche ripetitive e determinare opportune procedure per automatizzare e velocizzare l'elaborazione delle stesse 2. Sviluppare supporti digitali - quali moduli online – in modo da far svolgere ai richiedenti la sistematizzazione dei dati e disporre di archivi digitali già nella forma adatta al successivo trattamento a fine amministrativo
Indicatore di riferimento	non esistendo un indicatore specifico, si potrebbe inserire nei suddetti moduli un breve questionario di soddisfazione da compilare in fase di inoltro. In tal modo si avrebbe un riscontro immediato della efficacia della soluzione. La progressiva riduzione degli utenti scontenti costituirebbe indicatore di obiettivo raggiunto, da confermare verificando col personale interessato la presenza di un effettivo beneficio a fini lavorativi
Responsabilità	presidente del CDS unitamente al personale Tab di pertinenza
Risorse necessarie	non sono necessarie risorse in quanto si prevede di utilizzare programmi già disponibili in rete quali per esempio Google moduli
Tempi di esecuzione e scadenze	Il tempo di esecuzione e di messa a punto dovrebbe comprendere un intero anno accademico, vista la necessità di contemplare tutte le scadenze del ciclo annuale. Considerata la necessità di mettere a punto la procedura, l'attuazione dell'obiettivo potrebbe prevedersi entro l'anno accademico 2023 24



D.CdS.4 Riesame e miglioramento del CdS

Il monitoraggio e la revisione del Corso di Studio sono sviluppati nel Sotto-ambito D.CdS.4 il cui Obiettivo è: "Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti".

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione		Aspetti da considerare
D.CdS.4.1	Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS	D.CdS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi. D.CdS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento. D.CdS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ. D.CdS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili. D.CdS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.
D.CdS.4.2	Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS	D.CdS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto. D.CdS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione. D.CdS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale. D.CdS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti. D.CdS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale. D.CdS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.



[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].



D.CdS.4.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrizione

Il periodo intercorso dal precedente Riesame 2018 è stato caratterizzato da fattori in grado di incidere in modo decisivo e in parte anche inaspettato sullo sviluppo del CdS. Di conseguenza qualsiasi riferimento a tale rapporto risulta oggi sostanzialmente privo di valore e significato.

I fattori in questione sono i seguenti:

1. l'emergenza pandemica del 2020, con annesso periodo di didattica a distanza, introduzione della didattica da remoto, interruzione di tutte le attività collettive che caratterizzavano la didattica del corso e in particolare i laboratori progettuali
2. il progressivo passaggio alla didattica semestrale, iniziato nell'anno accademico 2000/2021, che ha comportato differenti organizzazioni didattiche all'interno degli insegnamenti e differenti dinamiche tra un insegnamento e l'altro, sia per quanto riguarda lo sviluppo dei contenuti disciplinari sia per quanto riguarda l'organizzazione pratica degli studenti
3. l'introduzione di strumenti didattici avanzati, avvenuta anche su impulso delle esigenze della didattica da remoto, ha introdotto pratiche in passato mai indagate e attualmente ancora in uso anche a emergenza finita, quali per esempio rendere disponibili online registrazioni delle lezioni e altri materiali audiovisivi

Anche per quanto riguarda le procedure di verifica dei feedback (per esempio i questionari OPIS) si sono riscontrati significativi cambiamenti a seguito delle nuove modalità di accesso a tali riscontri. Nel caso degli OPIS, si è passati dall'aver disponibilità dei dati dopo parecchi mesi dalla conclusione del corso al potere accedere in tempo reale ai questionari in corso.

Per questi e per altri motivi il presente riesame non può essere connesso a quello 2018 se non per aspetti assolutamente secondari.

Azione Correttiva n. 1 RIESAME 2018	Incremento del sistema di gestione di qualità del CdS diversificando le strutture di monitoraggio.
Azioni intraprese	Riorganizzazione, da parte della Commissione didattica, del Regolamento tesi di laurea e del percorso finale dello studente, compresa l'esigenza di incrementare l'utilizzo del computer nella presentazione e discussione delle tesi stesse; contatti da parte del Gruppo di lavoro Rapporti con il mondo del lavoro, con i referenti abituali e analisi delle risposte ai questionari; lavoro sul Sito internet per rendere più visibile all'esterno e maggiormente trasparente l'attività del CdS). Le azioni sono state svolte senza impegno di risorse aggiuntive e sotto la responsabilità del Presidente del CdS, di concerto con i rappresentanti degli studenti.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	Azione conclusa

D.CdS.4-b. ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

Inclusi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree di miglioramento che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Principali elementi osservati:

- SUA-CdS <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117#3>: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), Rapporti di Riesame ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali



- ultima Relazione annuale della CPDS.

D.CdS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CdS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS	D.CdS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi. D.CdS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento. D.CdS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ. D.CdS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili. D.CdS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.
---	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CdS.4.1

Il CdS ingegneria edile architettura presenta una forte criticità relativa agli esiti delle valutazioni degli studenti, con un ranking molto basso dell'indice di soddisfazione e valori minimi diffusi su tutte le sezioni dei questionari.

L'analisi di questi dati e soprattutto la ricerca delle motivazioni è tuttora in corso ed è considerata prioritaria non soltanto in un ambito di gestione della qualità del corso ma anche e soprattutto dal punto di vista dell'efficacia didattica e formativa sugli studenti.

Ai risultati senz'altro insoddisfacenti riscontrati attraverso tali strumenti si contrappone un forte assorbimento da parte del mondo professionale dei laureati del CdS e molti feedback positivi sia da parte delle aziende e società di impiego sia da parte dei laureati.

Da quanto sopra deriva che la valutazione negativa sugli insegnamenti espressa dagli studenti non è correlata a una altrettanto negativa valutazione della formazione in uscita. In sostanza, le valutazioni sembrano riguardare soprattutto l'organizzazione didattica e non tanto i contenuti informativi e in generale la qualità del corso stesso.

Con riferimento al presente punto di attenzione, Gli aspetti presi in esame non hanno evidenziato Sostanziali criticità né particolari aree di miglioramento.

Fatta questa premessa, le questioni suggerite vengono riportate a seguire.



1. *Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?*

Il CdS ha istituito, come da nuovo regolamento tipo, il Comitato di Indirizzo. Si tratta di un organo consultivo costituito da soggetti esterni rappresentativi dei principali portatori di interesse e da alcuni docenti di ruolo con un rapporto uno a due rispetto ai soggetti esterni. Si ritiene che tale comitato possa assumere una funzione importante nell'aggiornare il profilo formativo. La designazione dei membri è ancora in fase iniziale. Pertanto, non si prevede che questo organo possa di venire operativo prima dell'anno accademico 2024/25. La specificità del corso di laurea che prevede il riconoscimento della qualifica da parte dell'unione europea limita le possibilità di intervenire autonomamente sulla programmazione del CdS. Tuttavia, vi è un canale di comunicazione consolidato con gli altri corsi analoghi omologhi delle altre sedi italiane allo scopo di verificare le modalità di intervento praticabili.

2. *Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*

Le osservazioni e proposte di miglioramento vengono espresse in maniera continuativa sia nelle riunioni del Consiglio il CdS sia direttamente al presidente da parte degli interessati. Tutti i problemi rilevati sono presi in carico, una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità.

3. *Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?*

Nel 2022 è stata istituita una Commissione specifica con l'incarico di analizzare gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti e le relazioni della commissione paritetica. La commissione è presieduta dal presidente del CdS è formata da un gruppo di docenti e studenti. Gli esiti delle rilevazioni sono attentamente e adeguatamente analizzati e considerati ed è dato credito sia ai dati sia alle relazioni suddette pur nella consapevolezza dei limiti dell'applicazione dei questionari al CdS ingegneria edile architettura, dove la presenza significativa di corsi con laboratorio - non presi in esame dalla struttura dei questionari stessi - rende meno attendibile il risultato.

4. *Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?*

Il CdS non ha ancora predisposto procedure informatizzate per gestire gli eventuali reclami degli studenti. I canali attualmente in uso sono i già citati questionari OPIS e l'azione di intermediazione esercitata dalle rappresentanze studentesche. Questa si può considerare senz'altro un'area di possibile miglioramento. Tuttavia, il riscontro dei dati finora operato non ha evidenziato particolari problemi nella espressione dei reclami e nella loro comunicazione alla Presidenza del CdS.

In conclusione, Il contributo da parte di docenti studenti e parti interessate ai fini di un miglioramento del CdS, pur essendo un aspetto di sicura attenzione, non si profila come ambito migliorabile se non per gli obiettivi indicati alla fine della sezione.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

La principale criticità emersa dalla trattazione dei punti di riflessione e il riscontro negativo è numericamente molto basso nei ranking relativi ai questionari OPIS.

Poiché, come si è detto, gli esiti dei questionari non sembrano potersi correlare con aspetti di natura formativa, le criticità sono prevalentemente connesse ad aspetti organizzativi. Il passaggio alla didattica semestrale, attualmente in corso e finora esteso dal primo al terzo anno, in una fase di prima applicazione ha dato risultati contrastanti, essendo stato molto apprezzato per alcuni insegnamenti e viceversa molto criticato per altri.

In questa situazione, risulta difficile e anche poco significativo prevedere strategie pluriennali per affrontare i problemi sopra descritti. Si prevede di proseguire il monitoraggio nel passaggio alla didattica semestrale e di risolvere puntualmente i problemi connessi attraverso successivi aggiustamenti nell'organizzazione dei corsi.



In ogni caso, relativamente a questo specifico punto di attenzione, non si rilevano particolari possibilità di miglioramento né indicazioni relative a obiettivi da conseguire, salvo la già citata e approvata istituzione del comitato di indirizzo del CdS, che potrà coadiuvare la revisione e l'attualizzazione dei contenuti degli insegnamenti.

D.CdS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CdS.4.2	Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS	D.CdS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto. D.CdS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione. D.CdS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale. D.CdS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti. D.CdS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale. D.CdS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia. [Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave

- Scheda SUA/CdS 2022-23 <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/59117>
- Rapporto annuale e ciclico di Riesame 2018
- Scheda di monitoraggio annuale del CdS 2022
- Relazione della CPDS 2021-22 e relazioni NVA <https://www.uniroma1.it/it/pagina/relazioni-sulle-opinioni-degli-studenti>

<https://web.uniroma1.it/cdaingedilearchitettura/>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>

<https://www.uniroma1.it/it/pagina/rapporto-di-riesame-ciclico-2023>



Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CdS.4.2

1. *Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?*

Con riferimento ai quesiti in linea con il presente punto di attenzione, quello al numero 1 risulta sicuramente individuare le maggiori criticità del CdS. Come rilevato in più parti della presente relazione, l'organizzazione didattica è particolarmente complessa ed è sicuramente l'aspetto che causa le maggiori difficoltà lamentate non soltanto dagli studenti ma anche dei docenti.

Vanno distinti i singoli argomenti.

- Il percorso formativo è stato individuato in origine con riferimento ai requisiti dell'unione europea. È stato successivamente messo a punto nei vari ordinamenti e non presenta allo stato attuale particolari margini per ulteriori modifiche
 - i metodi di insegnamento hanno risentito della forte digitalizzazione sia in considerazione del periodo di didattica a distanza sia in considerazione dell'evoluzione informatica. Non tutti i docenti riescono a restare aggiornati e soprattutto i meno giovani reagiscono per convinzione o per scarsa familiarità a questa tendenza. Nei prossimi anni è previsto un forte ricambio generazionale che certamente porterà a una revisione metodologica, seppure come contrappunto all'impoverimento inevitabilmente connesso con la quiescenza dei docenti più esperti ed autorevoli.
 - Le modalità di verifica degli apprendimenti non presentano attualmente elementi di interesse
 - il coordinamento didattico tra gli insegnamenti è in corso da diversi anni e sarà proseguito anche in futuro
 - La razionalizzazione degli orari di lezione è sicuramente l'aspetto più critico. Da una parte il monte ore previsto dall'ordinamento è molto alto e obbliga studenti e docenti a un impegno molto maggiore rispetto agli altri corsi di laurea, senza che questo si traduca necessariamente in una maggiore qualità didattica. Poiché questo aspetto è legato all'accreditamento europeo, si sta lavorando a una revisione, di concerto con i corsi di laurea omologhi delle altre sedi italiane. La semestralizzazione dei corsi ha introdotto ulteriori criticità che saranno valutate progressivamente negli anni immediatamente a seguire.
 - La distribuzione temporale degli esami, proprio a seguito della semestralizzazione, è stata allineata con quella degli altri corsi della Facoltà, concedendo un transitorio di un anno accademico per il passaggio dagli appelli annuali a quelli semestrali
2. *Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?*

L'offerta formativa è costantemente aggiornata in modo da riflettere le più recenti innovazioni del settore. Il relativo ritardo tipico della didattica accademica si deve considerare un fattore inevitabile dovuto alla necessità di comprendere e sistematizzare il sapere. Tuttavia, questo processo viene attuato ugualmente soprattutto nell'ambito dei corsi dell'ultimo anno e nello svolgimento delle tesi di laurea.

3. *Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?*

Il monitoraggio dei percorsi di studio ha messo in evidenza da parecchi anni l'eccessiva durata dei percorsi stessi. Questo aspetto è stato inserito nella scheda di monitoraggio annuale e viene costantemente curato attraverso le iniziative comprese nella scheda stessa, alla quale si rinvia per ogni considerazione a riguardo. Peraltro alcuni elementi di tale criticità sono presenti e analizzati nella successiva parte della presente relazione di Riesame relativa all'analisi degli indici. Viceversa, gli esiti occupazionali risultano molto buoni e si attestano sui valori più alti sia nell'ambito della facoltà sia nell'ambito dei corrispondenti corsi su base nazionale.

4. *Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?*

Gli esiti occupazionali come già detto risultano molto soddisfacenti.



5. *Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia?*

Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia

Criticità/Aree di miglioramento

Come descritto nel riquadro precedente la maggiore criticità riguarda la razionalizzazione degli orari di lezione. Il miglioramento sarà attuato attraverso le seguenti azioni coordinate:

- riduzione del rapporto ore/CFU, da concordare a livello nazionale con i corsi di laurea omologhi e a livello ministeriale per non compromettere l'accreditamento del corso presso l'unione europea
- razionalizzazione degli orari dei laboratori e della collocazione nei semestri a seguito del passaggio a questo tipo di didattica; tale azione comprende anche l'eventuale redistribuzione dei corsi nell'ambito dei semestri dello stesso anno
- revisione dell'organizzazione didattica dei laboratori progettuali per tener conto della diversa scansione temporale conseguente alla compressione dell'insegnamento su metà periodo rispetto al passato

D.CdS.4.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n.9	D.CdS.4/1/RC-2023: RAZIONALIZZAZIONE ORARI DI LEZIONE
Problema da risolvere Area di miglioramento	Il monte ore previsto dall'ordinamento è molto alto e obbliga studenti e docenti a un impegno molto maggiore rispetto agli altri corsi di laurea, senza che questo si traduca necessariamente in una maggiore qualità didattica. Poiché questo aspetto è legato all'accreditamento europeo, si deve lavorare a una revisione di concerto con i corsi di laurea omologhi delle altre sedi italiane. La semestralizzazione dei corsi ha introdotto ulteriori criticità che andranno valutate negli anni e messe a punto con miglioramenti progressivi
Azioni da intraprendere	- riduzione del rapporto ore/CFU, da concordare a livello nazionale con i corsi di laurea omologhi e a livello ministeriale per non compromettere l'accreditamento del corso presso l'unione europea - razionalizzazione degli orari dei laboratori e della collocazione nei semestri a seguito del passaggio a questo tipo di didattica; tale azione comprende anche l'eventuale redistribuzione dei corsi nell'ambito dei semestri dello stesso anno - revisione dell'organizzazione didattica dei laboratori progettuali per tener conto della diversa scansione temporale conseguente alla compressione dell'insegnamento su metà periodo rispetto al passato
Indicatore/i di riferimento	Come indicatori di riferimento si assumono quelli relativi alle carriere degli studenti e, in particolare iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso, iC13 Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire, iC15 e 15bis Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno, iC22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso. Tali indicatori potranno essere



	valutati ciascuno dopo il relativo numero di anni a partire dall'attuazione delle modifiche
Responsabilità	Presidente del cds, Consiglio di cds, docenti dei corsi con laboratorio progettuale
Risorse necessarie	Non sono necessarie risorse economiche né particolare impiego di risorse umane trattandosi di attività che rientrano nella normale gestione del corso di laurea e dei singoli insegnamenti
Tempi di esecuzione e scadenze	Le azioni saranno messe in atto immediatamente (in parte sono già state avviate). Considerato che la semestralizzazione sarà completata entro l'anno accademico 2024/25, l'esecuzione delle azioni richiederà almeno un ulteriore anno accademico, mentre la verifica degli indicatori di riferimento potrà essere effettuata negli anni accademici successivi in relazione allo specifico periodo di pertinenza dell'indicatore stesso

Commento agli indicatori

Informazioni e dati da tenere in considerazione:

Gli indicatori contenuti nelle Schede di Monitoraggio Annuale fornite da ANVUR sono proposti allo scopo principale di indurre nei CdS una riflessione sul grado di raggiungimento dei propri obiettivi specifici. Pertanto, in sede di Riesame, ogni CdS deve riconoscere, fra gli indicatori analizzati nelle SMA dei diversi anni, quelli più significativi in relazione al proprio carattere e commentare in merito alla loro evoluzione temporale (è suggerito un arco temporale di almeno tre anni). Il commento agli indicatori deve comunque riguardare **almeno gli indicatori previsti dal modello AVA3 per l'accreditamento periodico dei CdS**, riportati nel prospetto che segue.

INDICATORI CORSI DI STUDIO

Indicatore	Riferimento	Qualitativo/ Quantitativo	Fonte dei dati
Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso Corso di Studio	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso Corso di Studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso Corso di Studio	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	DM 1154/2021	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di iscritti inattivi*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA
Percentuale di iscritti inattivi o poco produttivi*	AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Scheda SMA

*corsi prevalentemente o integralmente a distanza

A. SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)

I mutamenti intercorsi nel CdS rispetto al precedente Rapporto di riesame, documentati dalle variazioni nel tempo dei diversi indicatori riportati nel dettaglio e commentati nella successiva sezione, possono essere così sintetizzati in termini generali (Fonte: Scheda SMA 2022):

- *Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*: dopo una flessione verificatasi nel 2018, il dato è in ripresa progressiva negli anni, ma permane una obiettiva criticità. La significativa variazione attesa a seguito della semestralizzazione potrà essere valutata solamente nei prossimi anni, a causa del ciclo quinquennale.



- *Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire*: il dato, dopo una fase più o meno stabile, ha evidenziato una netta crescita nel 2020, ma sarà da verificare nel seguito data la presumibile influenza dei periodi di didattica "mista".
- *Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio*: con differenziazioni rispetto al riferimento dei 20 o 40 cfu, il dato evidenzia un incremento attribuibile al passaggio ai corsi semestrali, da verificarsi in successivi monitoraggi.
- *Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio*: per quanto sia stato registrato un incremento nel 2019, rispetto al precedente andamento discendente, il dato è critico e potrà evidenziare variazioni in relazione alla semestralizzazione che potranno essere valutate nei prossimi anni.
- *Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata*: C'è stato un incremento nell'ultimo anno, e il dato è superiore rispetto alla media di Ateneo.
- *Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso*: Il dato si presta a una interpretazione articolata, che viene sintetizzata nella successiva sezione e che andrà verificata alla luce dei successivi monitoraggi.
- *Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)*: Nonostante il dato abbia subito un decremento nel quinquennio, è superiore rispetto alla media di Ateneo 2021.
- *Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)*: dato in incremento nel quinquennio, nonché superiore rispetto alla media di Ateneo 2021.

B. ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Descrizione (senza vincoli di lunghezza del testo)

Si riporta di seguito la situazione del CdS documentata dall'evoluzione negli ultimi cinque anni degli indicatori previsti dal modello AVA3 per l'accreditamento periodico dei CdS. Per ognuno dei suddetti indicatori viene altresì riportata una sintesi degli elementi di forza o debolezza evidenziati oggettivamente dai dati. Fonte: Scheda SMA 2022.

iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso**

6,8 % (2017) + 3,8 % / 0,9 % (2018) – 5,9 % / 2,5 % (2019) + 1,7 % / 4,0 % (2020) + 1,5 % / 3,1 % (2021) -0,9%

Dopo la netta flessione del 2018, si registra una ripresa dell'indicatore e un dato sensibilmente costante a seguire. Resta questo, in ogni caso, il dato critico del Corso di Studi, nettamente inferiore alle medie di Ateneo e nazionali e insoddisfacente in assoluto. Gli effetti dei provvedimenti adottati, a causa del ciclo quinquennale, si manifestano con molto ritardo e non consentono rapide verifiche dei provvedimenti adottati, salvo per quanto osservato in merito all'indicatore iC22 a seguire. Il più importante provvedimento, ossia la semestralizzazione dei corsi, essendo iniziato con l'a.a. 2020-21 potrà dare effetti soltanto a partire dall'a.s. 2025 e successivi e non può emergere neppure dal sopra citato indice iC22.

iC13 Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**

59,1 % (2016) / 62,1 % (2017) + 3 % / 53,0 % (2018) - 9 % / 54,0 % (2019) + 1 % / 69,3 % (2020) +15,3%

L'indice, dopo una fase più o meno stabile, è notevolmente cresciuto, in controtendenza rispetto ai dati di Ateneo e nazionali - presumibilmente influenzati negativamente dalla didattica emergenziale iniziata nell'anno in esame. Il dato conferma una diffusa percezione, rilevata dai docenti del CdS, di un miglioramento delle carriere degli studenti durante la fase di didattica a distanza legata alla pandemia Covid-19. Questa percezione è rovesciata relativamente all'anno successivo (non ancora monitorato) di didattica mista remoto/presenza. Si dovrà valutare nella scheda del prossimo anno la fondatezza di questa ipotesi, ferma restando la poca significatività del dato stesso in tutta la fase perturbata, vista l'eccezionalità del contesto.



ic15 Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno** e ic15 bis (almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno)

75,8 % (2016) / 78,4 % (2017) + 2,6 % / 70,5 % (2018) - 7,9 % / 62,8 % (2019) - 7,7 % / 78,9% (2020) +16,1%

Il dato è sostanzialmente stabile e ha ripreso il livello abituale dopo una flessione negli a.a. 2018 e 2019. In tali anni, la numerosità della coorte è calata di circa la metà e pertanto si sono amplificate le oscillazioni percentuali, a fronte di una differenza effettiva limitata a pochissime unità. A prescindere da questo, il dato in esame è pesantemente influenzato dall'emergenza pandemica e non è quindi significativo. Peraltro, flessioni sono riscontrabili anche negli indici nazionali e di Ateneo.

ic16 Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno** e ic16 bis (almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno)

49,5 % (2016) / 46,4 % (2017) - 3,1 % / 36,4 % (2018) - 10 % / 43,1 % (2019) + 6,8 % / 61,5% (2020) +18,4%

Fino allo scorso anno (didattica annuale), l'indicatore si è mantenuto stabile, eccettuata una flessione coincidente con la coorte per la quale le iscrizioni sono state dimezzate (ciò che rende la flessione statisticamente non affidabile). Con il passaggio ai corsi semestrali l'indice subisce un deciso e rilevante incremento. Qualora la tendenza fosse confermata nei successivi monitoraggi, potrebbe costituire prova di una maggiore efficacia del corso e confermare la validità della scelta effettuata.

Valutazione comparativa: confrontando i precedenti indicatori ic15, ic16 con il numero di studenti che prosegue al II anno (indicatore ic14, vedi punto successivo) e rapportando i dati con il numero totale di studenti, si verifica che quasi tutti gli studenti che proseguono al II anno (mediamente oltre il 90% di loro) hanno acquisito almeno 20 CFU. La quota parte di questi che ha raggiunto i 40 CFU è in crescita negli ultimi anni (da circa la metà a quasi l'80%). Ciò denota una sostanziale continuità nella soglia inferiore e un aumento in quella superiore.

ic17 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**

21,6 % (2017) - 3 % | 20,6 % (2018) - 1 % | 29,7 % (2019) + 9% | 30,6% (2020) +1%

L'andamento precedentemente discendente di questo indicatore ha fatto registrare, dal 2019, un significativo cambio di tendenza. Tuttavia, il dato resta insoddisfacente e critico e valgono le stesse considerazioni svolte per l'indicatore ic02, con l'aggravante che in questo caso i risultati della semestralizzazione potranno rilevarsi soltanto a partire dall'a.s. 2026 e successivi.

ic19 Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata

81,2 % (2017) / 89,2 % (2018) + 8,0 % / 86,2 % (2019) - 3,0 % / 80,4% (2020) - 5,8%/ 84,4% (2021) +4%

Il valore dell'indicatore (84,4 %) evidenzia un incremento (+4%) rispetto al corrispondente dato relativo all'anno precedente. Il suddetto valore percentuale è inoltre superiore rispetto alla media di Ateneo 2021 77,5 % .

ic22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**

3,2 % (2017) + 1 % | 9,4 % (2018) + 6,2 % | 5,1 % (2019) -4,3% | 11,6% (2020) +6,5%

L'indice va valutato in relazione al precedente ic02. Dal confronto dei due trend, sembra emergere in modo abbastanza attendibile che il già citato problema della lunghezza delle carriere è in fase di progressiva attenuazione. Infatti, da un indice ic22<ic02 nel 2017 si è gradualmente passati a un rovesciamento del rapporto, con ic22>ic02 a partire dal 2018 e con crescente differenza.

Si può concludere che la velocizzazione del percorso nelle coorti appare in crescita. Il fatto che la percentuale assoluta (ic02) non cresca con altrettanta rapidità potrebbe essere spiegato con l'aumento dei laureati delle vecchie coorti, conseguente in parte alla maggiore facilità di accesso alla didattica a distanza nel periodo pandemico, in parte all'opera di recupero che è stata fatta sugli iscritti di vecchia data per incoraggiarli a laurearsi. Infatti, questo aumento abbassa la percentuale globale dei laureati in corso sul totale anche se questi aumentano rispetto alle rispettive coorti di immatricolazione.



Soltanto il monitoraggio degli indici nei prossimi anni potrà confermare questa interpretazione dei dati.

ic27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)

18,7 % (2017) -2,9 % / 18 % (2018) -0,7 % / 16 % (2019) – 2,0 % / 17,2% (2020) +1,2%/ 15,9 % (2021) -1,3%

Il valore dell'indicatore (15,9%) evidenzia un decremento (-1,3%) rispetto al corrispondente dato relativo all'anno precedente. Il suddetto valore percentuale è peraltro superiore rispetto alla media di Ateneo 2021 13,7 %.

ic28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)

9% (2017) -10,9 % / 5,8 % (2018) -5,1 % / 5,8 % (2019) 0 % / 7,6% (2020) +1,8%/ 11,5 % (2021) +3,9%

Il valore dell'indicatore (11,5%) evidenzia un incremento (+3,9%) rispetto al corrispondente dato relativo all'anno precedente. Il suddetto valore percentuale è superiore rispetto alla media di Ateneo 2021 (11,4%).

Problemi da risolvere/Aree da migliorare

Elencare in questa sezione i problemi da risolvere e/o le aree da migliorare che sono emersi dalla trattazione dei punti di riflessione con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere da riportare nella Sezione C

Come evidenziato dagli indicatori del quinquennio sopra riportati, e come desumibile dalle corrispondenti note di analisi espresse, gli obiettivi ed azioni di miglioramento prospettabili relativamente ad una strategia quinquennale corrispondono alle azioni da intraprendere nel breve periodo, già indicate nella SMA 2022 e relative ai seguenti obiettivi:

- Miglioramento del percorso di studio dello studente;
- Aumento di attrattività del Corso di Laurea;
- Miglioramento della soddisfazione degli studenti.

Per questo si riportano di seguito gli obiettivi ed azioni di miglioramento già specificati nella SMA 2022.

C. OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n.10	D.CdS.5/1/RC-2023:: MIGLIORAMENTO DEL PERCORSO DI STUDIO DELLO STUDENTE
Problema da risolvere Area da migliorare	Come evidenziato ai punti precedenti e certificato dagli Indicatori, si conferma che l'obiettivo prioritario è volto ad accorciare la durata effettiva della formazione. Per tale progetto si devono sviluppare azioni da perseguire in più anni, anche in relazione alla disponibilità del corpo docente e al riscontro da parte degli studenti, mirate ad apportare profonde modifiche alla struttura del CdS.
Azioni da intraprendere	<i>1.a Razionalizzazione del percorso didattico dello studente</i> attraverso la semestralizzazione dei corsi. Il processo è iniziato con la coorte di immatricolati 2020-21. Purtroppo, l'esperienza si è quasi subito sovrapposta con il passaggio alla didattica a distanza, poi divenuta mista a più riprese. Pertanto, l'interpretazione e la messa a punto dell'operazione è stata e rimane difficile. Nell'ultimo anno sono state svolte riunioni con i docenti del biennio e i rappresentanti degli studenti in merito all'esperienza di corsi semestrali. I docenti del primo e secondo anno hanno condiviso la loro esperienza evidenziando i punti di forza e le criticità della nuova organizzazione didattica e hanno inoltre preso nota delle azioni migliorative suggerite dagli studenti in modo tale da poterle applicare al prossimo anno accademico. I docenti del terzo anno hanno avuto interlocutori per confrontarsi su come strutturare e organizzare il corso semestrale. Per il prosieguo si prevede di individuare un gruppo di lavoro che tenga



	sotto osservazione i problemi attuativi e ne informi la presidenza e il consiglio del CdS. Sulla base di tali osservazioni, saranno effettuati gli opportuni aggiustamenti. <i>1.b Riduzione del carico didattico degli insegnamenti</i> per gli studenti incrementando ulteriormente il coordinamento intradisciplinare e interdisciplinare. Si è proseguito negli incontri dedicati al coordinamento tra i vari insegnamenti e si prevede di procedere ulteriormente in questa direzione. L'obiettivo è discutere di contenuti e di eventuali sovrapposizioni di programmi tra diversi insegnamenti, di laboratori progettuali ove presenti. Risultato atteso degli incontri è migliorare l'organizzazione della didattica, sia frontale che nelle attività laboratoriali. <i>1.c Razionalizzazione del calendario degli appelli di esame.</i> Avendo riscontrato una causa dei possibili rallentamenti nella confusione e sovrapposizione degli appelli, si è intrapresa un'azione di razionalizzazione. Come azione preliminare è stato creato un modulo Doodle per registrare le date degli esami prima dell'inserimento in Infostud ed evitare sovrapposizioni. L'iniziativa non ha funzionato per la mancata adesione da parte dei Docenti. Si prevede di applicare un diverso sistema, mutuato da altri CdS (Ambientale, Civile). Inoltre, è necessario differenziare le questioni che riguardano gli esami scritti - più vincolanti - da quelle che riguardano i colloqui orali. <i>1.d Sperimentazione di una diversa organizzazione/svolgimento della tesi di laurea.</i> L'azione, già individuata nella scheda 2020, non si è pienamente attuata per il perdurare dell'emergenza che, tra gli altri effetti, ha impedito esperienze di tesi all'estero, prove di laboratorio e sopralluoghi, rendendo di fatto impossibile qualsiasi sperimentazione. Inoltre, l'organizzazione delle tesi a distanza ha richiesto adattamento da parte sia dei docenti sia degli studenti. Superata questa problematica, si prevede di riprendere l'azione di revisione. <i>1.e Responsabilizzazione dei singoli docenti nell'azione migliorativa.</i> Si è programmato di chiedere a ogni docente di annotare all'inizio del corso le modifiche apportate rispetto all'anno precedente. Di tali modifiche dovrà essere data informazione agli studenti all'inizio delle lezioni. Alla chiusura delle lezioni, gli studenti dovranno esprimersi sulle modifiche stesse, direttamente o tramite i propri rappresentanti. Entro il 31 ottobre di ogni anno i docenti invieranno al CGAQ una breve relazione indicando le modifiche apportate, il riscontro degli studenti e le eventuali variazioni riscontrate sugli esami effettuati. Questa azione è stata approvata nel CCdS tenuto a luglio 2022 ma non è ancora stata attuata per motivi organizzativi. Come azione a più diretta fattibilità, si chiederà ai docenti di aggiornare e tenere aggiornate le pagine Web dei corsi. La verifica di questa azione sarà fatta dai rappresentanti degli studenti, con riscontro sui gruppi social delle varie coorti. <i>1-f Verifica esami che rallentano il percorso</i> e individuazione delle cause
Indicatore di riferimento	IC16 - Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno IC02 – Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso iC22 - Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso
Responsabilità	Nell'azione 1.a è coinvolta la costituenda commissione e i docenti dei primi due anni di corso. Nell'azione 1.b i docenti delle filiere intradisciplinari e quelli degli insegnamenti interdisciplinari. Nelle azioni 1.c e 1.e tutti i docenti. Nell'azione 1.d i docenti dell'ultimo anno. La responsabilità è del Presidente del CdS e della Commissione Didattica, nell'ambito della quale l'azione sarà gestita.
Risorse necessarie	Non sono necessarie risorse aggiuntive
Tempi di esecuzione e scadenze	Tutte le azioni sono immediatamente esecutive, essendo state bloccate dall'emergenza pandemica e, ovviamente, nell'ipotesi che tale blocco non si debba ripresentare. Gli effetti della semestralizzazione potranno essere osservati a partire dall'a.a. 2024-25, quando il processo sarà completato. Per le altre azioni, si prevedono due anni accademici per la messa a punto.



Obiettivo n.11	D.CdS.4/2/RC-2023: AUMENTO DI ATTRATTIVITA' DEL CORSO DI LAUREA
Problema da risolvere Area da migliorare	Come evidenziato ai punti precedenti e certificato dagli Indicatori si conferma che l'obiettivo è quello di aumentare l'attrattività del corso di laurea, con la conseguenza di incrementare il numero di immatricolati.
Azioni da intraprendere	Miglioramento del sito del corso di laurea: organizzazione, revisione e implementazione del contenuto del sito, per rendere più facile l'orientamento nello stesso e più chiari all'esterno gli obiettivi del corso di studi. Questa parte del programma viene costantemente attuata, nei limiti imposti dal format di Ateneo. Sono inseriti i nuovi materiali descrittivi e promozionali. Resta da ristrutturare il vecchio sito del corso, ancora attivo per alcune informazioni non facilmente recuperabili dal sito unificato di Ateneo. Promozione del corso verso gli istituti superiori di Roma e del territorio: a seguito delle osservazioni riportate dai rappresentanti degli studenti, si è constatata già nelle schede 2018-2021 la necessità di far meglio conoscere il corso di studi agli studenti in uscita dai Licei e dagli Istituti tecnici e professionali. L'azione, negli ultimi tre anni, si è potuta effettuare soltanto tramite e-mail a causa dell'insorgere e poi del perdurare delle limitazioni anti Covid-19. Si prevede di affiancare alla promozione a distanza un'azione in presenza, nei limiti di ciò che sarà attuabile. A tal fine, dovrà essere individuato un numero limitato di scuole dove concentrare tale azione, previa valutazione dei collegamenti pregressi, delle affinità culturali (non soltanto nel campo tecnico scientifico) e delle potenzialità numeriche. Formalizzazione della Commissione per la promozione del Corso di Studi: la Commissione, istituita nel 2020, ha il compito di tenere aggiornata la documentazione relativa al corso e gli indirizzi delle scuole da contattare ogni anno. La commissione informa il CGAQ delle attività effettuate. Promozione in occasione di eventi come Porte Aperte e presentazione dei corsi di studi (MeetIng – promozione dei corsi della Facoltà di Ingegneria civile e industriale): il CdS si è impegnato a preparare e organizzare in maniera più efficace questo tipo di eventi, anche in collaborazione con l'Amministrazione di Ateneo e aderendo alle relative iniziative. La strategia è stata quella di rendere più chiari i contenuti del corso. Restano alcune criticità a livello generale, essendo abitualmente la presentazione effettuata sinteticamente e per gruppi di CdS, ciò che rende più difficile far emergere le specificità del Corso. Adeguamento del calendario dei test di accesso, onde ridurre l'attuale svantaggio rispetto ai corsi di laurea che hanno più sessioni e in date molto anticipate. Dall'anno 2023 sono state introdotte due sessioni. I risultati sono stati soddisfacenti in termini sia di quantità di iscritti sia di livello medio riscontrabile nei risultati del test. Per il 2024 si prevede di migliorare il bilanciamento tra la sessione di luglio e quella di settembre.
Indicatore di riferimento	iC00b - Immatricolati puri ** (L LMCU) iC03 - Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni
Responsabilità	Tutto il corpo docente
Risorse necessarie	Non sono necessarie risorse aggiuntive
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione è già in corso. I primi risultati si sono avuti negli a.a. 2021 e 2022. Per considerare consolidata la tendenza si prevede una conferma del trend per almeno altri due a.a. (ultima verifica a valle delle iscrizioni di settembre 2024)



Obiettivo n.12	D.CdS.4/3/RC-2023: MIGLIORAMENTO SODDISFAZIONE STUDENTI
Problema da risolvere Area da migliorare	Come evidenziato e analizzato nel commento all'indicatore RS, il valore medio del CdS è troppo basso. Si ritiene che le criticità di alcuni insegnamenti non siano sufficienti a spiegare il problema, che si ritiene da attribuire a problemi strutturali e a errata interpretazione e compilazione dei quesiti Opis (che non riguardano molte delle specificità del CdS, a partire dai Laboratori Progettuali).
Azioni da intraprendere	3.a Analisi comparativa degli indici Opis, evidenziando eventuali anomalie su specifiche filiere / anni di corso / tipi di insegnamento. 3.b Coinvolgimento degli studenti, attraverso i rappresentanti e i gruppi whatsapp, nell'individuare problemi di carattere generale (presumibilmente ma non esclusivamente da ricercarsi nelle cause di rallentamento dei percorsi formativi) 3.c Individuazione di fraintendimenti nella compilazione dei questionari o di specifici quesiti non rispondenti all'effettivo svolgimento dei corsi (per esempio, chiarire la differenza tra frequentanti e non frequentanti per i corsi con Laboratorio progettuale a frequenza obbligatoria) 3.d Miglioramento delle performance relative ai quesiti più direttamente controllabili (quesiti 3-4-5-9-10) anche tramite una richiesta specifica di maggiore impegno per i Docenti su tali punti
Indicatore di riferimento	RS (Rapporto di soddisfazione complessiva)
Responsabilità	È stato istituito un gruppo di lavoro all'interno del CCdS, presieduto dal Presidente e composto di tre docenti e un rappresentante degli studenti
Risorse necessarie	Nessuna risorsa aggiuntiva
Tempi di esecuzione e scadenze	L'azione è già stata messa in esecuzione nel maggio 2023. I primi risultati hanno mostrato un riscontro positivo ma ancora insufficiente; pertanto, si prevede creazione si debba estendere nei successivi semestri almeno fino alla sessione estiva 2024