

### Composizione del gruppo di riesame:

1. Giorgio Bellotti (coordinatore collegio docenti)
2. Andrea Benedetto (docente collegio e direttore dipartimento)
3. Alessandro Calvi (docente collegio e membro PQA)
4. Marco Petrelli (docente collegio)
5. Marialisa Nigro (docente collegio)
6. Elena Volpi (docente collegio)
7. Pietro Prestininzi (docente collegio)
8. Giuseppe Tomassetti (docente collegio)
9. Stefano De Santis (docente collegio)
10. Giancarlo Palermo Raimondi (personale amministrativo)
11. Fabrizio D'Amico (docente collegio)
12. Domenico Galluccio (studente LM protezione rischi naturali)
14. Francesco Evangelistella e Carolina Zaza (studenti LT civile)
15. Matteo Cacciotti (studente LM iivt)

Il gruppo di riesame si è riunito il giorno 25/10/2021 (sottogruppo per cds) e il 27/10/2021.

### Commento sui dati del CdS relativi ad avvisi di carriera, immatricolati, iscritti (indicatori iC00):

I dati relativi agli immatricolati ed iscritti al CdS dell'anno 2020 (*iC00a-b*) evidenziano un calo rispetto ai due anni precedenti (2018 e 2019), ed una significativa variabilità nell'arco di tempo complessivamente considerato nella SMA (2016-2020). In generale, tutti gli indicatori *iC00a-f* mostrano una decrescita regolare dal 2016 al 2020, in linea con la tendenza media degli altri atenei di area geografica e del territorio nazionale, pur rimanendo sistematicamente superiori ad essi.

### Punti di forza

1. **Soddisfazione dei laureati.** Le percentuali di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (*iC25*) e dei laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS (*iC18*) sono in crescita nel tempo (2016-2020), decisamente elevate e superiori sia alle medie di area geografica che nazionali, dimostrando una ottima soddisfazione da parte degli studenti che hanno concluso o stanno per concludere il proprio percorso formativo.
2. **Rapporto studenti/docenti.** Gli indicatori *iC05*, *iC27* e *iC28* del rapporto tra numerosità degli studenti e dei docenti sono in calo nel periodo 2016-2020, risultando ad oggi di poco superiori alle medie dell'area geografica e nazionale. In effetti, a seguito della diminuzione del numero di iscritti e immatricolati, i valori di questi indicatori si sono ridotti notevolmente, avvicinandosi progressivamente ai valori medi di area geografica e nazionali. Alla riduzione di tale rapporto concorre però anche la crescita della numerosità del corpo docente, risultato di una efficace politica di reclutamento a livello di Dipartimento, in aumento nel corso degli ultimi tre anni (2018-2020, come evidenziato dall'indicatore *iC05*). Anche gli indicatori relativi alle ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato (*iC19*) sono in linea con le medie di riferimento, ad esse superiori se si includono anche i ricercatori a tempo determinato di tipo B (*iC19bis*) e di tipo A (*iC19ter*), arrivando in questo ultimo caso a coprire la quasi totalità delle ore di docenza erogate.
3. **Occupazione dei laureati.** La percentuale di laureati occupati ad un anno dal titolo (*iC06*, *iC06bis* e *iC06ter*), pur essendo come atteso un dato piuttosto contenuto considerando che la gran parte dei laureati prosegue negli studi magistrali, è in crescita nel periodo 2016-2020 e stabile per il 2020, superiore rispetto alle medie di area geografica e nazionali (che sono in generale debolmente in crescita). Questo dato dimostra l'efficacia del percorso formativo particolarmente professionalizzante con esami di progetto in ogni settore dell'ingegneria civile.

## Punti di attenzione

1. **Attrattività del CdS.** Allo scopo di aumentare l'attrattività del CdS negli ultimi anni sono state intraprese alcune azioni di orientamento che, negli scorsi anni hanno prodotto risultati incoraggianti rispetto ad equivalenti corsi nell'area geografica o a livello nazionale. Nonostante questo, il numero degli immatricolati ed iscritti (*iC00a-d*) è in calo, pur mantenendosi superiore alle medie di riferimento; il calo è coerente con quello osservato su tutto il territorio regionale e nazionale. Risulta inoltre molto bassa l'attrattività del CdS al di fuori della Regione (*iC03*, inferiore alle medie di riferimento) e all'estero (*iC12*, in linea con le medie di riferimento). Al netto dell'effetto che la pandemia da COVID-19 ha certamente prodotto su questi dati, l'attrattività del corso di studio è da considerarsi ancora un punto di attenzione.
2. **Internazionalizzazione.** In termini di internazionalizzazione (*iC10* ed *iC11*) il CdS mostra prestazioni inferiori rispetto alle medie di confronto (che pure sono decisamente contenute, probabilmente a causa della struttura stessa degli indicatori che si riferiscono esclusivamente agli studenti regolari e presentano valori medi di riferimento dell'ordine di pochi punti millesimali). A tal proposito va anche rilevato che, generalmente, usufruiscono delle borse Erasmus disponibili (tra 10 e 15 a seconda degli anni) soprattutto gli studenti delle Lauree Magistrali. Tuttavia, poiché la maggior parte degli studenti si iscrive ad una Laurea Magistrale dello stesso Collegio Didattico dopo aver conseguito la Laurea Triennale, accedendo quindi alla possibilità di una esperienza all'estero in un momento di maggiore maturità e consapevolezza (con forse ancor maggiori frutti) non si ritiene che questo sia un punto di particolare criticità per il CdS. Inoltre, si evidenzia che alcune iniziative volte a favorire le interazioni e le esperienze su scala interazionale messe in campo negli ultimi anni dal CdS non sono rilevate da questi indicatori, perché non danno accesso a CFU formalmente conseguiti in un ateneo straniero. Tra questi si citano la partecipazione alla International Project Week (IPW) e la possibilità di seguire alcuni corsi erogati in lingua inglese nell'ambito di un accordo con la Texas AM University. Deve infine essere evidenziata la difficoltà di usufruire di periodi di studio all'estero a causa della pandemia da COVID-19.
3. **Regolarità degli studi.** Gli indicatori *iC13-iC16bis* del CdS sono risultati in passato (2016-2017) inferiori rispetto alle medie dell'area geografica e nazionale, sottolineando una certa sofferenza degli studenti nel superamento degli esami di base del primo anno. Tuttavia, i valori di questi indicatori sono in aumento nell'arco di tempo considerato nella SMA (2016-2019), ed hanno ormai raggiunto o addirittura lievemente superato i valori di riferimento (tranne *iC16* e *iC16bis*). Anche l'indicatore *iC17* della percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata del corso mostra valori negli ultimi anni che sono confrontabili con quelli di riferimento, seppur molto variabili. Si ritiene che questo miglioramento nella regolarità del percorso di studi sia legato alle iniziative messe in atto negli anni precedenti e alla riduzione del rapporto studenti/docenti (*iC05*). Per quanto riguarda gli altri indicatori significativi della regolarità degli studi, le percentuali di studenti iscritti entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (*iC01*) e di laureati entro la durata normale del corso (*iC02*) manifestino un trend debolmente decrescente nel quinquennio 2016-2020 (come anche le rispettive medie di riferimento), esse risultano confrontabili con gli altri atenei di area geografica ma ancora inferiori al dato nazionale.
4. **Abbandoni.** Un ulteriore punto di attenzione riguarda gli abbandoni del CdS negli anni successivi al primo (*iC24*); questo dato è molto variabile nel periodo 2016-2019 ma è certamente superiore alle medie di riferimento. Gli abbandoni dopo il primo anno e del sistema universitario in generale (associati agli indicatori sulla regolarità delle carriere *iC14* e *iC21* rispettivamente) sono invece di poco inferiori rispetto alle medie di riferimento.

## Obiettivi

Tutti gli obiettivi elencati a seguire e numerati in base ai punti di attenzione per i quali si prevedono delle azioni migliorative, sono da raggiungersi nell'arco del prossimo triennio.

1. **Attrattività del CdS.** Continuare le attività di orientamento già previste per favorire l'attrattività del CdS e contrastare la generale tendenza di contrazione del settore osservata a livello nazionale, puntando ad un incremento del numero di iscritti e immatricolati; far conoscere l'offerta formativa anche al di fuori del territorio regionale al fine di allinearsi alle medie geografiche e nazionali di riferimento.

2. **Internazionalizzazione.** Nonostante l'internazionalizzazione non rappresenti una significativa criticità, si intende continuare a perseguire l'obiettivo aumentando le opportunità per attività di studio all'estero (rispetto a quelle già intraprese negli ultimi anni), per portare i valori degli indicatori *iC10* e *iC11* ad essere confrontabili con le medie geografiche e nazionali di riferimento.
3. **Regolarità degli studi.** Ancorché gli indicatori associati alla regolarità degli studi siano molto migliorati negli ultimi anni, deve essere evidenziata la necessità di incrementare i CFU conseguiti al primo anno (*iC16*, *iC16bis*) ma non solo (*iC01*), e di ridurre la durata del percorso di studi (*iC02*, *iC17*) per poter raggiungere i valori medi di riferimento dei rispettivi indicatori.
4. **Abbandoni.** Contrastare il fenomeno degli abbandoni negli anni successivi al primo (*iC24*) per poter raggiungere i valori medi di riferimento dei rispettivi indicatori.

### Azioni proposte

1. **Attrattività del CdS.** Mantenimento del gruppo di lavoro sull'orientamento con specifico programma triennale da monitorare attraverso gli indicatori *iC00*, *iC03* e *iC12*.
2. **Internazionalizzazione.** Organizzazione di eventi per aumentare il livello di informazione e sensibilizzare gli studenti sull'importanza di effettuare esperienze di studio e formazione internazionali come previsto dal programma Erasmus. Si prevede che tale azione perduri nel tempo e che sia monitorata usando gli indicatori di riferimento *iC10* e *iC11*.
3. **Regolarità degli studi.** Rafforzamento delle azioni di orientamento in ingresso al fine di migliorare, all'atto della scelta del percorso formativo, la consapevolezza da parte dello studente circa l'idoneità delle proprie conoscenze, competenze, attitudini e interessi. Il monitoraggio di tale azione correttiva dovrebbe avvenire tramite la valutazione del parametro relativo alla percentuale di crediti acquisiti al primo anno (*iC13*). In aggiunta all'azione precedente, si prevede di continuare con le attività già intraprese nel corso dell'ultimo anno, volte a rafforzare le motivazioni allo studio degli studenti, quali attività seminariali su temi generali dell'Ingegneria Civile, da offrire preferenzialmente agli studenti del primo anno, ed esperienze di laboratorio che rafforzino le conoscenze oltre che la motivazione degli studenti durante tutto il percorso di studi (da monitorare tramite gli indicatori *iC01*, *iC02*, *iC017*). Fra le attività già in essere si menzionano le attività di tutorato per gli studenti del primo anno, particolarmente potenziate per l'anno accademico 2021/2022, il coordinamento fra insegnamenti successivi di settori scientifico-disciplinari affini o legati da propedeuticità, la riorganizzazione dell'orario con lo spostamento di insegnamenti tra i diversi anni per ottimizzare il percorso di apprendimento, il coordinamento fra i corsi di progetto per omogeneizzare e contenere il carico didattico al terzo anno e la sperimentazione relativa alle modalità con cui si svolge l'esame finale per il conseguimento del titolo. L'effetto di tutte queste azioni, implementate nel corso degli anni 2020-2021, sarà monitorato nei prossimi anni in base agli indicatori *iC01*, *iC02*, *iC13-iC017*.
4. **Abbandoni.** Si ritiene che azioni elencate al punto precedente possano ridurre anche il tasso di abbandoni agli anni successivi al primo (indicatore *iC24*).