

Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) 2023

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale

Approvata dal Consiglio di CdS in Ingegneria Civile e Ambientale (Laurea Triennale)

il giorno 03/10/2023

SMA redatta secondo le linee guida per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale dei Corsi di Studio (PQA_LGSMA_2.0 del 22/06/2022).

Indicatore C03: Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni

L'indicatore Anvur C03 indica nell'ultimo anno (da AA 2021/2022 a AA 2022/2023) una riduzione degli iscritti al CdS provenienti da altre regioni, passando dal 31.3% al 19.2%. La media degli ultimi 3 anni si attesta al 24.5%, dato inferiore alla media dell'area geografica di riferimento (29.7%), ma superiore al dato medio nazionale (19.5%).

Si osserva come, fino all'AA 2021/2022, i valori assunti dall'indicatore C03 del CdS si assestassero su valori tendenzialmente prossimi a quelli dell'area geografica di riferimento (ad eccezione dell'AA 2019/2020) e significativamente superiori al dato medio nazionale. Vista la riduzione dell'indicatore C03 per l'AA 2022/2023 (sceso dal 31.3% per l'AA 2021/2022 al 19.2%), il CdS si è attivato per mantenere monitorata la situazione, e invita i rappresentanti degli studenti a riportare eventuali difficoltà riscontrate dagli studenti provenienti da altre Regioni, al fine di prevenire e mitigare eventuali criticità.

Indicatore C13: Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire

La percentuale di CFU conseguiti al termine del I anno rispetto al totale dei CFU da conseguire si attesta al 36.1%, risultato inferiore rispetto a quello della media nazionale (pari al 40.1%) e a quello dell'area geografica di riferimento (pari al 45.4%). Il dato medio inerente gli ultimi 3 anni (38.8%) è leggermente inferiore rispetto al dato medio nazionale (41.2%) ma sensibilmente inferiore rispetto a quello dell'area geografica di riferimento (47.2%). Il calo significativo a cui si è assistito dall'AA 2018/2019 (IC13 = 47%) è probabilmente imputabile alla pandemia dovuta al Covid19, che ha inciso negativamente sull'organizzazione delle attività di studio e ha reso più complessa la preparazione efficace degli esami da parte degli studenti. Lo stesso trend in calo a partire dall'AA 2018/2019 si osserva anche per l'area geografica di riferimento, anche se di minor entità (da 50.3% nell'AA 2018/2019 a 45.4% nell'AA 2021/2022).

Il CdS ha già attuato alcune azioni per agevolare gli studenti cercando, in particolare, di bilanciare i CFU degli insegnamenti del I semestre rispetto a quelli del II semestre, spostando al II periodo gli insegnamenti ritenuti più complessi, il cui studio richiede maggiori energie. Il CdS, attraverso il Presidente e il gruppo AQ, mantiene monitorata la situazione.

Indicatore C16: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno

Il dato medio degli ultimi 3 anni inerente alla percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno, pari al 25.1%, è sensibilmente inferiore al dato medio dell'area geografica di riferimento (33.3%), e lievemente inferiore al dato medio nazionale (27%). La diminuzione di questo indicatore è in tendenza con il trend dell'area geografica di riferimento (passato da 33.7% per l'AA 2020/2021 a 31.1% per l'AA 2021/2022), e in controtendenza con il dato medio nazionale, in lieve aumento (da 26.3% per l'AA 2020/2021 a 27.6% per l'AA 2021/2022). Il CdS si è attivato per mantenere monitorata la situazione, e invita i rappresentanti degli studenti a segnalare eventuali difficoltà riscontrate nell'organizzazione delle attività didattiche, al fine di prevenire e mitigare eventuali criticità.

Indicatore C01: Percentuale di studenti iscritti regolari del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.

I dati indicano un trend decrescente di tale indicatore negli ultimi 3 AA sia per quanto riguarda il CdS, sia per quanto riguarda l'area geografica di riferimento e la media nazionale. Nel dettaglio, la media degli ultimi 3 AA per il CdS si attesta al 30.9%, valore inferiore al dato medio dell'area geografica di riferimento, pari al 40.9%, e al dato medio nazionale, pari al 34.8%. Analizzando nel dettaglio i valori assunti da tale indicatore di CdS negli ultimi 3 AA, si rileva una flessione nel corso dell'ultimo AA, passando dal 30.3% dell'AA 2020/2021 al 27.6% dell'AA 2021/2022. La riduzione dell'indicatore dall'AA 2020/2021 all'AA 2021/2022 (dal 30.3% al 27.6%) è leggermente minore di quella osservata dall'AA 2019/2020 all'AA 2020/2021 (dal 34.7% al 30.3%). La stessa tendenza qualitativa si osserva per il dato dell'area geografica di riferimento, dove l'indicatore è passato dal 44.6% dell'AA 2019/2020 al 39.8% dell'AA 2020/2021 fino al 38.3% dell'AA 2021/2022. Come si evince dai dati ANVUR, l'andamento dell'indicatore per il CdS è analogo a quello che si osserva nei contesti, più generali, dell'area geografica di riferimento e in ambito nazionale. Il CdS si è attivato per mantenere monitorata la situazione, e invita i rappresentanti degli studenti a segnalare eventuali difficoltà riscontrate nell'organizzazione delle attività didattiche, al fine di prevenire e mitigare eventuali criticità.

Indicatore C14: Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio.

Il dato mediato sugli ultimi 3 AA circa la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso CdS è pari al 56.5%, dato inferiore sia all'indicatore medio nazionale, pari al 62.2%, sia alla media dell'area geografica di riferimento, pari al 65.4%.

Il CdS si è attivato da tempo per migliorare costantemente l'offerta formativa, stimolando i docenti a potenziare i programmi dei propri insegnamenti tenendo conto delle esigenze del territorio emerse durante la consultazione delle parti interessate. Il CdS attua attività di controllo e monitoraggio continuo della didattica erogata, incentivando i docenti e i rappresentanti degli studenti al confronto e al dialogo per migliorare la didattica erogata.

Indicatore C24: Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni.

La percentuale di abbandoni del CdS mediata sugli ultimi 3 anni è pari al 39.7%, dato inferiore rispetto alla media nazionale (43.8%), ma superiore al dato medio dell'area geografica di riferimento (35%). Si rileva come il trend di tale indicatore nel corso dell'ultimo AA sia in leggero aumento (nell'AA 2020/2021 era pari al 36.5% mentre nell'AA 2021/2022 ha raggiunto il 40.2%), aumento riscontrato anche in ambito nazionale (C24 nell'AA 2020/2021 = 42.7%, C14 nell'AA 2021/2022 = 45.2%). Al contrario, si riscontra una lieve riduzione della percentuale di abbandoni nel contesto regionale (C24 nell'AA 2020/2021 = 34.8%, C14 nell'AA 2021/2022 = 33.7%). Le differenze rispetto al contesto regionale e nazionale sono comunque limitate, e non si ravvisano criticità di rilievo. Nondimeno, il CdS attua una politica diretta al miglioramento continuo dell'offerta formativa, incentivando i docenti ad ampliare i contenuti dei programmi degli insegnamenti, anche sulla scorta delle indicazioni emerse in occasione dei comitati di indirizzo. Discussioni collegiali su questi aspetti si svolgono periodicamente nelle sedute di Consiglio di CdS.

Indicatore C10: Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso.

L'indicatore C10 di CdS per l'AA 2021/2022 è pari al 10.8‰, dato sensibilmente superiore sia al dato medio nazionale (4.2‰), sia al dato medio dell'area geografica di riferimento (5.9‰). anche con riferimento alla media degli ultimi 3 anni, il dato relativo al CdS (8.4‰) si conferma superiore alla media nazionale (2.9‰) e regionale (3.3‰). Il calo riscontrato dall'AA 2019/2020 (14.4‰) all'AA 2020/2021 (0‰) è ascrivibile alla situazione pandemica, che ha reso difficoltosi gli spostamenti tra nazioni. Tale calo si riscontra anche per il dato nazionale e per quello dell'area geografica di riferimento.

Anche per tale indicatore non si riscontrano particolari criticità. Il CdS, tramite alcuni componenti del gruppo AQ, mantiene monitorata la situazione, anche con il supporto dell'ufficio mobilità di

Ateneo (Ufficio Relazioni Internazionali), analizzando periodicamente i dati sugli studenti in mobilità (cfr. Sezione 1-a della RAMAQ-CdS 2023).

Indicatore C02: Percentuale di Laureati entro la durata normale del corso di studio

La percentuale di laureati entro la durata normale del corso di studio mediata sugli ultimi 3 anni raggiunge il 49.8%, dato significativamente superiore sia al valore della media nazionale (31%), sia al dato dell'area geografica di riferimento (41.9%). Si evidenzia inoltre come, per ciascuno degli ultimi 5 AA, l'indicatore C02 di CdS sia sempre stato superiore a quello nazionale e a quello dell'area geografica di riferimento. L'indicatore CdS dell'AA 2022/2023 (48.1%) si conferma superiore rispetto al dato nazionale (35.2%) e regionale (44.3%), nonostante una sensibile riduzione rispetto all'AA 2021/2022 (C02=55%).

Si ritiene che tale risultato globalmente risultato positivo sia dovuto all'ottimizzazione dell'offerta formativa, che viene continuamente analizzata bilanciando i CFU degli insegnamenti del I e del II periodo al fine di agevolare gli studenti. Con riferimento al calo dell'indicatore C02 relativo all'ultimo anno (seppur attestandosi sempre su valori superiori rispetto al dato regionale e nazionale), il CdS si è attivato per mantenere monitorata la situazione, e invita i rappresentanti degli studenti a rappresentare eventuali difficoltà riscontrate nell'organizzazione delle attività didattiche, al fine di prevenire e mitigare eventuali criticità.

Indicatore C17: Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso CdS

La percentuale media degli ultimi tre anni di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del CdS si attesta al 39.5%, dato sostanzialmente in linea con il dato medio dell'area geografica di riferimento (39.4%), e sensibilmente superiore al dato medio nazionale (30.2%). Rispetto all'AA 2020/2021, l'indicatore C17 di CdS ha subito una lievissima riduzione, passando dal 39.6% dell'AA 2020/2021 al 39.2% per l'AA 2021/2022. Lo stesso trend decrescente di questo indicatore è osservato anche a livello % dell'AA regionale e nazionale, caratterizzato da entità più significativa (l'indicatore regionale è passato dal 40.8% per l'AA 2020/2021 al 36.5% per l'AA 2021/2022, mentre l'indicatore nazionale è passato dal 31.2% per l'AA 2020/2021 al 27.6% per l'AA 2021/2022).

Per l'indicatore C17, non si riscontrano criticità evidenti. In ogni caso, i dati ANVUR, con particolare riguardo agli indici in uscita, sono oggetto di continua analisi da parte del CdS, e vengono discussi nelle sedute di Consiglio di CdS.

Indicatore C05: Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)

Tra gli indicatori attinenti alla sostenibilità del CdS vi è l'indicatore C05, il cui valore medio calcolato sugli ultimi tre anni è pari a 12.6, contro 8.3 dell'area geografica di riferimento e 6.3 del dato medio nazionale. Il trend di tale indicatore a partire dall'AA 2020/2021 (14.5) è stato in aumento fino ad assumere un valore pari a 10.3 nell'AA 2022/2023.

Come riportato nella Sez. 3-a della RAMAQ-CdS del 2023, rispetto all'ultimo rapporto di riesame ciclico (RRC 2022), il CdS ha aumentato il numero di afferenti strutturati in ragione di tre unità, tutti appartenenti a SSD caratterizzanti per l'ingegneria civile, ossia: 1 unità PA nel SSD ICAR/01 - Idraulica, 1 unità PO nel SSD ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni, e 1 unità RTD-B sempre nel settore ICAR/09 - Tecnica delle Costruzioni.

Il CdS persegue una politica di ampliamento del numero di strutturati afferenti al CdS, al fine di potenziare il corpo docenti e, di concerto, di consolidare e ampliare l'offerta formativa erogata dal CdS.

Indicatore C19: Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul

totale delle ore di docenza erogata

L'indicatore C19 attinente alle ore di docenza erogate da docenti strutturati rispetto al monte ore di docenza erogato è essenzialmente in linea con il dato nazionale e con quello dell'area geografica di riferimento. Con riferimento nel dettaglio all'AA 2022/2023, l'indicatore C19 di CdS è pari a 69.4%, lievemente inferiore rispetto al dato dell'area geografica di riferimento (69.9%) e al dato nazionale (73.2%). Anche con riferimento alla media degli ultimi 3 anni il dato di CdS (67.9%) si conferma inferiore rispetto alla media dell'area geografica di riferimento (72.2%) e alla media nazionale (75.4%). Si evidenzia come negli ultimi due anni il valore dell'indicatore C19 del CdS sia aumentato rispetto ai due anni precedenti, avvicinandone i valori a quelli degli ambiti nazionale e regionale. Tale aumento è da ascrivere all'aumento delle unità di personale strutturato avvenute negli ultimi anni, come riportato nei commenti all'indicatore C05. Ancorché lievemente inferiori rispetto al dato nazionale e regionale, i valori assunti dall'indicatore C19 non rappresentano una situazione di significativa criticità. È comunque obiettivo del CdS promuovere l'assunzione di nuovi strutturati.

Indicatore C27: Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)

La media calcolata sugli ultimi tre anni del rapporto degli studenti iscritti al CdS rispetto ai docenti, pesato per le ore di docenza, è pari 22.6, valore superiore alla media nazionale (20), e prossimo al dato medio riferito all'area geografica di riferimento (22.1). Si rileva come tale indicatore, a livello nazionale, abbia subito un progressivo decremento, passando da 23.6 per l'AA2018/2019 a 19.3 per l'AA 2022/2023. Per quanto riguarda invece il CdS, l'indicatore è cresciuto da 22.4 per l'AA 2018/2019 fino al 25.5 per l'AA 2020/2021 per poi tornare a calare fino a 20.78 per l'AA 2022/2023. Da rilevare inoltre che dall'AA 2018/2019 si è assistito a un calo progressivo del numero degli iscritti al CdS (da 408 nell'AA 2018/19 fino a 325 per l'AA 2022/2023). Una diminuzione è riscontrabile anche per quanto riguarda le ore complessive di didattica erogate per docente (/120), passando da 18.2 nell'AA 2018/19 a 15.7 nell'AA 2022/23.

In base ai dati rilevati, non si riscontrano criticità rilevanti.

Indicatore C18: Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS dell'Ateneo

Il dato medio valutato sugli ultimi tre anni indica che il 58.3% dei laureati si iscriverebbe nuovamente allo stesso CdS, dato inferiore sia alla media nazionale (74.5%), sia al valore medio dell'area geografica di riferimento (72%). Occorre sottolineare come l'indicatore del CdS risenta di un valore piuttosto basso rilevato nel 2020 (pari al 31.8%). Nel 2021 lo stesso indice ha raggiunto il 70%, valore in linea con il dato nazionale e con il dato dell'area geografica di riferimento (pari, rispettivamente al 71.9% e 74.6%). Anche negli anni precedenti al 2020, il dato del CdS non era distante dai valori assunti dall'indicatore nell'ambito nazionale e in quello dell'area di riferimento. Da notare altresì che, fatta eccezione per il 2020, l'indicatore del CdS ha registrato un costante aumento, fino ad arrivare al valore del 2022. Stante l'andamento in crescita dell'indicatore, non si riscontrano criticità significative. Il CdS mantiene attive le azioni di monitoraggio del percorso in uscita degli studenti, al fine di cogliere indicazioni utili al fine di potenziare le attività formative.

Indicatore C06: Percentuale di laureati occupati a 1 anno dal titolo

La situazione occupazionale dei laureati del CdS a un anno dal conseguimento della laurea triennale è positiva. In particolare, secondo l'indicatore calcolato sulla media degli ultimi tre anni, il 28.9% dei rispondenti dichiara di lavorare, percentuale superiore sia al dato medio nazionale (23.7%), sia al valore medio dell'area geografica di riferimento (27.5%). Tra coloro che svolgono un'attività lavorativa, in media il 17% è iscritto a un Corso di Laurea Magistrale, mentre il restante 12% lavora senza essersi iscritto a un Corso di laurea magistrale. La percentuale degli studenti che lavorano e che sono iscritti alla LM è significativamente superiore sia a quanto rilevato per la media nazionale (14%), sia a quanto rilevato per la media dell'area geografica di riferimento (15%). Si riscontra

inoltre un picco degli studenti provenienti dal CdS occupati a un anno dalla laurea in corrispondenza del 2020 (33%).