

Denominazione del CdS	<b>INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO</b>		
Codicione	<b>0580107303600002</b>		
Codice Corso	<b>31286</b>		
Classe di laurea	LM-35		
Sede	Roma		
Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA)		
Facoltà	Ingegneria Civile e Industriale		
Anno di Attivazione	2008/2009		
Tipo	<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> LMCU	<input checked="" type="checkbox"/> LM
Erogazione	<input checked="" type="checkbox"/> Convenzionale	<input type="checkbox"/> Mista	<input type="checkbox"/> Prevalentemente a distanza <input type="checkbox"/> Integralmente a distanza
Durata normale	<b>Due anni</b>		
<b>Commissione di Gestione AQ (CGAQ-CdS)</b>	<p>Componenti obbligatori:  Prof. Michele Cercato (Responsabile del CdS in qualità di presidente del CAD)  Prof. Giovanni Attili (Responsabile della Scheda di Monitoraggio)  Sig.ra Roberta Cannata (TAB con funzione di Referente per la Didattica DICEA)  Sig.ra Elisa Ajello (Rappresentante degli studenti)  Sig.ra Francesca Fanciulli (Rappresentante degli studenti)  Dott. Andrea Gargano (Rappresentante degli studenti)  Sig.ra Enat Lambert (Rappresentante degli studenti)</p> <p>Altri componenti:  Prof. Giovanni Cerulli Irelli (Docente del CdS)  Prof. Gerardo Grelle (Docente del CdS)  Prof. Giovanni Leuzzi (Docente del CdS)  Prof. Ferdinando Salata (Docente del CdS)</p> <p>La Commissione di Gestione AQ, dopo aver analizzato in gruppi separati gli indicatori, si è riunita, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni della Scheda di Monitoraggio Annuale, nei giorni 20 settembre 2024 e 17 ottobre 2024.  Oggetto della discussione:  - Esame linee guida di Ateneo per la compilazione della Scheda di Monitoraggio  - Fonti dei dati a disposizione per la predisposizione della scheda di monitoraggio  - Predisposizione dei dati su foglio di calcolo (ove non direttamente disponibili in tale forma) per le successive elaborazioni  - Analisi dei dati relativi alle carriere degli studenti, ai questionari OPIS e agli indicatori ANVUR  - Discussione della struttura e dei contenuti della Scheda di Monitoraggio  - Individuazione dei CdS aggiuntivi di confronto  - Discussione degli indicatori e dei loro andamenti temporali e identificazione delle criticità  - Definizione di azioni correttive e/o di miglioramento.</p> <p>La Commissione di Gestione AQ si è poi riunita il giorno 15 gennaio 2025 per recepire le indicazioni del team di Monitoraggio e le osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) della Facoltà ICI.</p>		
<b>Sintesi dell'esito della discussione dall'Organo Collegiale periferico responsabile della gestione del CdS</b>	Documento approvato all'unanimità nella seduta del CAD del 24/01/2025. Per i dettagli sui contenuti della discussione, si rimanda al verbale della seduta disponibile (non appena formalmente approvato) alla pagina: <a href="https://web.uniroma1.it/cdaingambientale/bacheca/verbali">https://web.uniroma1.it/cdaingambientale/bacheca/verbali</a>		
<b>Data della delibera</b>	24 gennaio 2025		

## 1. COMMENTO SINTETICO AGLI INDICATORI E ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ RISCOSE

Le valutazioni discusse nel seguito sono state effettuate principalmente sul periodo 2020-2023, utilizzando anche i dati del 2019, ove utili e ritenuti significativi, per aumentare l'affidabilità dell'analisi, tenendo presente che i dati dell'ultimo rilevamento (2023, relativi all'A.A. 2023-2024) non sono disponibili per diversi indicatori.

Si precisa inoltre che sono stati presi in esame, tra gli indicatori ANVUR, quelli suggeriti nelle Linee Guida del Team Qualità per la redazione della SMA 2024, non essendo stati coinvolti altri indicatori nelle Azioni correttive della SMA 2023 e non evidenziando gli indicatori esclusi valori o andamenti critici, in assoluto o relativamente alle medie regionali e nazionali.

Da rilevare che a livello di Ateneo è presente una sola altra classe di Laurea LM-35 nella sede di Latina, la quale è caratterizzata da ridottissima numerosità negli ultimi anni (2 immatricolati nel 2020, 1 nel 2021, 7 nel 2022 e 3 nel 2023), il che ovviamente impedisce per molti indicatori qualsiasi significativo confronto statistico con le medie di Ateneo.

### Attrattività:

#### **iC00c** *Iscritti per la prima volta a LM*

Negli ultimi anni tale indicatore ha significativamente beneficiato sia dell'opera di Internazionalizzazione intrapresa per il CdS, con l'apertura di un curriculum in lingua inglese dall'A.A. 2021-2022, sia dell'aumento dei laureati della L-7 triennale in Ingegneria per l'ambiente e territorio che chiedono l'immatricolazione alla LM-35. Difatti, il valore di 62 immatricolati dell'A.A. 2023-2024 (59 iscritti per la prima volta ad LM) consolida il dato del rilevamento 2022 (58 e 56, rispettivamente per iC00c e iC00a) e tocca un nuovo massimo per la LM-35 di Sapienza. Per quanto concerne il percorso in "*Environmental Engineering for Climate Change Adaptation and Mitigation*", pur permanendo le ben note difficoltà strutturali a livello di Ateneo nella gestione del processo di immatricolazione di studenti EXTRA-UE richiedenti visto, si evidenzia una percentuale piuttosto stabile e di studenti immatricolati rispetto agli studenti pre-accettati rispetto all'anno precedente. Nel confronto con le medie di riferimento, l'indicatore iC00c, si attesta a livelli decisamente superiori, tanto rispetto alla media di area geografica (15.4) che rispetto alla media nazionale (24.2).

La media di Ateneo (3) riguardante la LM del CdS di Latina non si ritiene significativa per il confronto, secondo quanto già espresso in premessa.

#### **iC00d** *Iscritti*

Concordemente all'aumento del numero di immatricolati, il numero di iscritti al CdS mostra valori in aumento nell'ultima rilevazione (153) confermando la tendenza di crescita, segnalata da una variazione da 106 a 114 unità tra il 2020 e il 2022. L'indicatore è comunque largamente superiore alle altre medie di riferimento. Valgono le considerazioni già espresse per l'indicatore iC00c relativo agli iscritti per la prima volta ad LM.

### Crediti maturati:

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

Tale indicatore aveva mostrato nel rilevamento relativo al 2021 una criticità, attestandosi al valore di 55,7 rispetto ai valori del biennio precedente (69,0 nel 2021, 70,0 nel 2020). Tale valore, per quanto mantenesse il CdS al di sopra della media di Area Geografica, relativa a CdS con numero di iscritti decisamente minore, era stato oggetto di un'azione di miglioramento (01 – SMA 2023), relativamente al tutoraggio in itinere.

L'analisi sulle carriere degli iscritti, aveva infatti mostrato che tale valore dipendeva essenzialmente dall'effetto dell'ingresso degli studenti internazionali, per i quali si evidenziava una minore fluidità delle carriere. Oltre al ritardato ingresso dovuto alla concessione dei visti, sulle carriere degli studenti con titolo estero pesa probabilmente anche il fatto che essi, pur provenendo nella stragrande maggioranza da CdS di ingegneria civile e/o ambientale, hanno condotto percorsi di studio piuttosto eterogenei, ed evidenziano una certa fatica ad allinearsi agli standard degli studenti provenienti, per esempio, dalla L7 in Ingegneria per l'ambiente e il Territorio di Sapienza o dalle Lauree triennali di ambito Civile ed ambientali di altri Atenei Italiani.

Il dato relativo all'ultimo rilevamento (2022) è in netto aumento e pari al 75,2. Ovviamente, gli effetti del tutoraggio introdotto lo scorso anno non possono essere già visibili. Si segnala inoltre che a partire dall'A.A. 2022-2023 la Facoltà aveva anche innalzato il valore del GPA di ammissione per gli studenti stranieri, al fine di migliorare la selezione in ingresso. Il miglioramento è spiegabile in parte per questo, ma anche per l'aumento degli iscritti provenienti dalla L7 della sede di Roma, che in generale mostrano carriere decisamente fluide alla Laurea Magistrale.

L'azione di miglioramento condotta lo scorso anno sul tutoraggio, (si veda nel dettaglio la valutazione dell'efficacia nella Sezione 3) e reiterata quest'anno, si spera potrà consolidare e migliorare ulteriormente questo risultato.

**iC16bis** *Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno e iC16* *Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno.*

Si noti che per questo corso di Laurea Magistrale gli indicatori iC16 e iC16bis non coincidono nella rilevazione.

Anche questo indicatore, analogamente all'iC13, aveva evidenziato un peggioramento nel rilevamento dello scorso anno (si

attestava al valore di 51.7 per il 2021, contro il 68.6 del 2020 e il 71.4 del 2019). Pertanto, anche l'indicatore iC13 era stato coinvolto nell'Azione Correttiva 01/23 di cui sopra.

Il dato dell'ultimo rilevamento (2022) si attesta su un valore pari al 71.4%, anche questo in ripresa e soggetto alle analoghe valutazioni di merito espresse per l'iC13.

I dati dell'ultimo rilevamento per gli indicatori sui crediti maturati non mostrano criticità, essendo superiori sia alle medie di Area Geografica e di Riferimento. Tuttavia, nell'ottica del miglioramento continuo, è da prevedersi un'azione di consolidamento e ampliamento del tutoraggio, utilizzando i fondi disponibili per l'internazionalizzazione.

## **Regolarità carriere**

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

Questo indicatore nel 2020 si è attestato a circa il 16,7%, probabilmente condizionato dalla situazione pandemica in atto. Nel 2021 mostra un significativo incremento, portando l'indicatore al 46% circa, per poi registrare nel 2022 una leggera flessione al 38,2% ed un significativo incremento nel 2023 (71%). Si tratta di un valore ben superiore rispetto alle medie di riferimento, sia di Area Geografica (58.3%) che Nazionale (47.3%). L'indicatore non presenta criticità.

### **iC02bis** *Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) un anno oltre la durata normale del corso*

L'andamento di questo indicatore nel triennio 2021-2023 è in crescita (2021: 74%; 2022: 79,4%; 2023: 87,1%) e nel 2023 si attesta ben al di sopra delle medie di riferimento (media area geografica: 86,9%; media nazionale: 85,1%). Allo stato attuale l'indicatore non presenta criticità.

### **iC14** *Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio*

L'indicatore nel 2019 si attesta sul valore del 100%. Il valore del 2020 è del 97,14%, leggermente in calo rispetto all'anno precedente ma comunque superiore alla media di area geografica e a quella nazionale. Nel 2021 si registra un nuovo lieve calo (89.7%) che lo pone al di sotto delle medie di riferimento. Nel 2022 il valore si attesta sul 92,9% quindi in crescita rispetto all'anno precedente, superiore alla media di Area Geografica (89,6%) ma comunque inferiore alla media Nazionale (94.4%). Si tratta di un andamento che deve essere monitorato e analizzato con attenzione, che è legato comunque a quattro abbandoni in totale di studenti tutti provenienti da altri Atenei (non solo stranieri). Al momento non si configurano delle tendenze consolidate tali da intraprendere ulteriori azioni correttive, oltre a quelle sul tutoraggio (01-SMA2023) che si ritiene possa avere effetti anche su questo indicatore.

### **iC17** *Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio*

L'indicatore mostra valori abbastanza elevati, con un andamento in crescita dal 2019 al 2020 (da 75 a 87,9%). Nel 2021 si registra in controtendenza un lieve calo (80%) che viene confermato anche nel 2022 (80%) ma l'indicatore rimane comunque molto superiore di area geografica e nazionale e pertanto non si rilevano criticità specifiche per il CdS.

### **iC22** *Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso*

L'indicatore mostra un andamento in decrescita nel biennio 2019-2020 (da 54,5 a 45,7%) probabilmente dovuta ai disagi collegati alla pandemia. Nel 2021 il valore si rialza al 62,9% ma nell'ultimo rilevamento disponibile del 2022 si evidenzia una decrescita netta al 27,2%. Si ritiene che questo dato sia diretta conseguenza della criticità riscontrata sulla regolarità delle carriere (iC13 e iC16 bis) nel rilevamento precedente, che sembra essersi risolta per i relativi indicatori, pur rimanendo la criticità, non dipendente dal CdS, sull'immatricolazione degli studenti stranieri per i problemi relativi alla concessione dei visti, i quali spesso non riescono ad arrivare entro il primo semestre. Altro elemento che si può introdurre è che per la coorte di studenti immatricolati nel 20-21 si riscontra un decremento anche nelle medie di riferimento per l'ultimo rilevamento di questo indicatore, in particolare per la media di Area Geografica. I miglioramenti sulla regolarità delle carriere si ritiene possano avere un effetto diretto sul rilevamento di questo indicatore, per il quale non si configura al momento una chiara tendenza.

Per migliorare questo indicatore, si ritiene però che un'azione di miglioramento importante possa essere ampliare la platea di studenti che ricorre al tempo parziale (part-time). Difatti, un buon numero di studenti si autocertifica come lavoratore, per esempio per la partecipazione alle sessioni straordinarie di esame, ma solo un numero ridottissimo ricorre al part-time. Così come gli studenti in ritardo con la carriera (per esempio perché hanno ottenuto il titolo triennale nel mese di dicembre). Per questo si ritiene di migliorare la conoscenza del regime del tempo parziale presso gli studenti, anche in ragione del crescente numero di studenti che cominciano ad avere esperienze lavorative prima della laurea. Si veda a tale proposito l'azione 01-24 SMA.

## **Internazionalizzazione**

### **iC10** *Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*

Il valore dell'indicatore ha avuto una lieve flessione nell'ultimo anno (passando da 3,16 del 2021 a 2,41 del 2022). Il valore è molto vicino alle medie geografiche. Per l'indicatore 10bis valgono commenti analoghi. Vale la pena notare che il bando di mobilità per l'ultima coorte di studenti presa in esame è relativo ancora ad un periodo di emergenza pandemica (conclusasi ufficialmente ad aprile 22) e quindi al momento non si individuano elementi sufficienti per trattare questo dato come criticità.

## Qualità e sostenibilità della docenza

**iC08** *Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L, LM, LMU, LM), di cui sono docenti di riferimento*

L'indicatore continua ad avere il valore massimo (100%), superiore alle medie di ateneo e geografiche. Non si ravvisano dunque elementi di criticità.

**iC19** *Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata*

L'indicatore è cresciuto dal 2020 al 2023 passando dal 90,45% al 95% ed è superiore alla media di Ateneo ed alla media geografica. Non si riscontra quindi alcuna criticità.

**iC27** *Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)*

Questo indicatore ha subito un lieve aumento (da 5,7% del 2021 a 7,9% del 2023), dovuto all'incremento del numero degli iscritti (superiore al 50%). Risulta sempre superiore alla media di ateneo e geografica. Non si ritiene pertanto che il rilevamento di questo indicatore evidenzia delle criticità specifiche.

**iC28** *Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)*

L'indicatore è in crescita (passando da 12,32% del 2022 a 17% del 2023), analogamente a quanto accade per la media di Ateneo e per la media geografica. La crescita è dovuta al forte aumento del numero degli iscritti al primo anno che è passato da 114 nel 2022 a 153 nel 2023. Non si evidenziano particolari criticità.

## Soddisfazione e occupabilità

**iC07** *Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMU)*

I dati disponibili nel periodo 2021-2023 mostrano un andamento generalmente crescente dell'indicatore tra l'inizio e la fine del triennio in esame, il quale è salito dall'94,2% del 2021 al 95,7% del 2023. Quest'ultimo valore risulta superiore alla media nazionale (93,2%) e vicino alla media per la medesima area geografica (95,9%) nello stesso anno. Non si rilevano pertanto criticità.

**iC25** *Proporzione di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (Indagine Profilo Laureati – Parte 7: Giudizi sull'esperienza universitaria)*

Per questo indicatore, i dati sono aggiornati al 2022 e il valore attuale è del 90%, confermando un elevato grado di soddisfazione complessiva. Negli ultimi tre anni, la variazione è stata minima, con un incremento del +4% (93,75% nel 2021 e 86,21% nel 2020), mostrando fluttuazioni coerenti con gli anni precedenti. Tuttavia, confrontare questo indicatore con il dato corrispondente dell'Ateneo (100%) ha poco senso per quanto già espresso sulla LM-35 della sede di Latina.

**iC26** *Proporzione di laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMU) (Indagine Condizione occupazionale laureati a 1 anno)*

I dati disponibili nel periodo 2021-2023 riportano un valore medio dell'indicatore nel triennio in esame pari a circa il 95,2%, un valore superiore ai valori medi di Ateneo, di area geografica e nazionale (rispettivamente pari a circa 88,9%, 80,1% e 79,7%) nello stesso periodo di riferimento. Il valore di tale indicatore è cresciuto nel periodo sottoposto a monitoraggio, passando dal 95,2% del 2021 al 95,7% dell'ultimo rilevamento (2023).

**RS** *(Rapporto di soddisfazione complessiva): rapporto tra il numero di studenti che, alla domanda circa la soddisfazione complessiva per un insegnamento, si sono dichiarati pienamente soddisfatti e la somma di quanti si sono dichiarati insoddisfatti, o più insoddisfatti che soddisfatti.*

L'indicatore estratto dai dati OPIS per l'anno 2023/24 ha un valore di 3,9, in aumento rispetto al 2022/23 (2,60), ampiamente al di sopra della soglia di criticità di 1,50 stabilita dalle linee guida SMA2024, ma anche al valore di riferimento delle Lauree Magistrali della Facoltà (2,90). Non si rilevano pertanto criticità.

**IIC** *(Indicatore di insoddisfazione complessiva): somma delle percentuali di risposte "decisamente no" e "più no che sì"*

Il valore dell'ultimo rilevamento (2023) per questo indicatore è pari al 12,04, ben al di sotto del superamento della soglia critica di 20 suggerite dalle linee guida della SMA2024. Inoltre, l'indicatore è in miglioramento costante rispetto ai rilevamenti precedenti (14,75 nel 2022 e 15,81 nel 2021) e migliore della media relativa alle Lauree Magistrali di Facoltà, pari a 14,16. Non si rilevano pertanto criticità.

## **2. COMMENTO SINTETICO DEL CONFRONTO DIRETTO, SULLA BASE DEGLI INDICATORI ANVUR, CON UNO O PIÙ CORSI DI STUDIO APPARTENENTI ALLA MEDESIMA CLASSE CHE, PER COERENZA DEGLI OBIETTIVI FORMATIVI E DEL PROGETTO FORMATIVO E/O PERCHÉ IN COMPETIZIONE DIRETTA SUL TERRITORIO DI RIFERIMENTO, RAPPRESENTANO IL NATURALE RIFERIMENTO**

Per la selezione dei Corsi di Studio della medesima classe (LM-35) da utilizzare ai fini di un confronto sono stati adottati i seguenti criteri:

- Dimensione complessiva dell'Ateneo paragonabile a Sapienza
- Ambito territoriale dell'Italia Centrale o ad esso il più possibile vicino
- Dimensione complessiva del Corso di Studio paragonabile a quella del Corso di Studio in Sapienza
- Caratteristiche fondamentali del Corso di Studio simili a quella del Corso di Studio in Sapienza

Si sono pertanto considerati gli Atenei di Bologna e di Napoli Federico II, sebbene le differenze esistenti sul territorio dei tre Atenei a confronto, in termini di condizioni economico-sociali e presenza di un tessuto industriale e produttivo, non consentano un confronto diretto significativo su tutti gli indicatori. Va inoltre sottolineato come l'Ateneo di Bologna presenti un curriculum in inglese e questa caratteristica è importante per il confronto con il nostro CdS.

L'Ateneo di Roma Tor Vergata, sebbene in diretta competizione sul territorio di riferimento in termini di potenziale bacino di utenza, ha un numero di studenti notevolmente inferiore in termini generali (di Ateneo) che più specificatamente per la LM-35 per rendere il confronto significativo (3 immatricolati e 17 iscritti complessivi nell'ultimo rilevamento).

### **Attrattività:**

#### **iC00c** *Iscritti per la prima volta a LM*

Il confronto con gli Atenei di Napoli e Bologna indica come il dato di Sapienza (59) sia in crescita come il CdS di Napoli Federico II, per il quale l'iC00c si è attestato negli ultimi due rilievi sui valori di 30 (2022) e 21 (2023), ed il CdS di Bologna, che ha mostrato un incremento significativo da 55 (2022) a 78 (2023). Il dato Sapienza, con l'inserimento dell'indirizzo in lingua inglese *Climate Change Adaptation and Mitigation* (attivato nel 2021), ha incrementato e sta progressivamente consolidando il numero di immatricolati. È evidente la necessità di continuare a monitorare con particolare attenzione questo indicatore, per verificare la progressiva attrattività della LM anche per laureati in altri atenei (sia nazionali che stranieri).

#### **iC00d** *Iscritti*

Il confronto con gli Atenei di Bologna e Napoli indica, che la crescita degli iscritti del nostro CdS è sensibile (da 98 iscritti nel 2021 a 126 nel 2023 a 153 nel 2023). Anche per Bologna questo indicatore è cresciuto, anche se di poco (196 nel 2023, 189 nel 2022) mentre ha avuto una sensibile contrazione a Napoli (88 nel 2023 e 110 nel 2022). È anche in questo caso evidente la necessità di monitorare questo indicatore per le medesime ragioni esposte relativamente all'indicatore iC00c.

### **Crediti maturati:**

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

Il dato relativo all'ultimo rilevamento (2022) per Sapienza è in netto aumento e pari al 75,2. Tale valore risulta inferiore a quello dell'Ateneo di Bologna (80,82 nel 2022), mentre ha sorpassato il valore rilevato per Napoli Federico II (69,52 nel 2022). Si auspica di consolidare la tendenza positivo con le azioni intraprese lo scorso anno sul tutoraggio.

#### **iC16bis** *Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno.*

Si noti che per questo corso di Laurea Magistrale gli indicatori iC16 e iC16bis non coincidono nella rilevazione.

Il dato dell'ultimo rilevamento (2022) si attesta su un valore pari al 71.4% leggermente inferiore a Bologna (74,55 %) ed allineato con Napoli Federico II (71.43%).

### **Regolarità carriere**

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

L'indicatore mostra il seguente andamento negli ultimi quattro anni 2020: 16.7%; 2021: 46%; 2022: 38.24%; 2023: 71%. Il suo valore nell'ultimo rilevamento (71 %) è superiore a quelli registrati dall'ateneo di Napoli Federico II (33.33%) ed è anche superiore al valore medio dell'Ateneo di Bologna (59.76%). Non si evidenziano criticità

#### **iC02bis** *Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) un anno oltre la durata normale del corso*

L'andamento di questo indicatore nel triennio 2021-2023 è in crescita (2021: 74%; 2022: 79,4%; 2023: 87,1%) attestandosi tuttavia su valori inferiori rispetto all'Ateneo bolognese (2021: 96,43%; 2022: 92,31%; 2023: 95,12%) e all'Università Federico II di Napoli (2021:81,36%; 2022: 91,67%; 2023: 80,95%). Si deve evidenziare però che nel 2023 il valore è al di sopra delle medie di riferimento (media Sapienza: 66,7%; media area geografica: 86,9%; media nazionale: 85,1%).

#### **iC14** *Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio*

L'indicatore mostra dal 2020 al 2022 valori sempre molto elevati (tra l'89.7 e il 97.14%) e comunque confrontabili con l'Ateneo di Napoli Federico II (valori compresi tra 95.6 e 100%) e con l'Ateneo di Bologna (valori compresi tra 91.3 e 98.61%).

#### **iC17** *Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso*

### *corso di studio*

Dal 2020 al 2022 l'indicatore del CdS Sapienza varia nell'intervallo 80 – 87.9% ed è superiore rispetto all'intervallo 60.38-85.71% di Napoli Federico II e all'intervallo 77.17-84.09% dell'Ateneo di Bologna.

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

L'ultimo rilevamento disponibile del 2022 evidenzia una decrescita netta al 27,2% per il CdS di Sapienza, mentre si attesta sul valore di 55,56 % per Bologna e 39,13 % per Napoli Federico II. Si ritiene che l'azione da intraprendere 01-SMA 2024 possa portare dei risultati a breve termine, anche se il dato del rilevamento non sembra poter essere spiegato semplicemente in ragione del confronto con gli altri indicatori di Regolarità delle carriere.

### **Internazionalizzazione**

**ic10** *Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*

Il valore dell'indicatore ha avuto una lieve flessione nell'ultimo anno (passando da 3,16 del 2021 a 2,41 del 2022) ma è molto vicino al valore dell'indicatore per Bologna che è leggermente cresciuto (passando dal 2,71 del 2021 al 2,91 del 2022). Rimane comunque superiore a Napoli. Per l'indicatore 10bis valgono commenti analoghi e quindi non si rileva alcuna criticità.

### **Qualità e sostenibilità della docenza**

**ic08** *Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L, LMCU, LM), di cui sono docenti di riferimento*

L'indicatore continua ad avere il valore massimo (100%), pari a quello rilevato nelle sedi di Napoli e Bologna. Non si ravvisano dunque elementi di criticità.

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

L'indicatore è cresciuto dal 2020 al 2023 passando dal 90,45% al 95% ed è superiore a quello di Bologna (84% nel 2023) e di Napoli (67,3% nel 2023). Non si riscontra quindi alcuna criticità.

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

Questo indicatore ha subito un lieve aumento (da 5,7% del 2021 a 7,9% del 2023), dovuto all'incremento del numero degli iscritti (superiore al 50%), risulta superiore a quello rilevato nella sede di Napoli (3,96% nel 2023), ma fortemente inferiore a quello di Bologna (17,2% nel 2023). Non si ritiene pertanto che il rilevamento di questo indicatore evidenzii delle criticità specifiche.

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

L'indicatore è in crescita (passando da 12,32% del 2022 a 17% del 2023), analogamente a quanto accade nella sede di Bologna mentre nella sede di Napoli l'indicatore rimane sostanzialmente costante. Non si evidenziano particolari criticità.

### **Soddisfazione e occupabilità**

**ic07** *Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU)*

I valori dell'indicatore nel triennio 2019-2023 per il nostro CdS (95.2%-100%-95,7%) sono superiori a quelli dell'Ateneo di Napoli (97.6%-85.7%-87.8%) e dell'Ateneo di Bologna (91.2%-87.5%-93.5%) nello stesso periodo di riferimento. Non si riscontrano quindi criticità.

**ic25** *Proporzione di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (Indagine Profilo Laureati – Parte 7: Giudizi sull'esperienza universitaria)*

Il valore di questo indicatore del 90% per il 2022 risulta essere in linea o poco inferiore rispetto ai corrispondenti geografici di riferimento, definiti nello specifico dal valore del 93,65% dell'Università di Bologna e del 97,73% dell'Università di Napoli Federico II.

**ic26** *Proporzione di laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) (Indagine Condizione occupazionale laureati a 1 anno)*

Considerati i dati relativi al triennio 2021-2023, i valori di questo indicatore (75.0%-90.0%-81.0%) negli ultimi 2 anni risultano in linea o migliori dei valori assunti dai due atenei di riferimento, Bologna (81.3%-74.1%-83.7%), che opera in un contesto industriale territoriale ben diverso, e Napoli Federico II (80.5%-80.9%-74.3%). Non si rilevano pertanto criticità.

### 3. EFFICACIA DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO IMPLEMENTATE A VALLE DELLA SMA 2023

<b>Obiettivo n.1</b>	<b>01 / SMA-2023: Miglioramento della Fluidità delle Carriere</b>
<b>Obiettivo / Area da migliorare</b>	<i>Ci si attende un miglioramento di almeno il 5% in entrambi gli indicatori iC13 e iC16bis relativi alla Regolarità delle carriere.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) iC16bis (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno)
<b>Verifica del miglioramento dell'indicatore</b>	Indicare il valore dell'indicatore/i per l'a.a. 2023-2024. iC13 75,21 (2023) iC16bis 71,43 (2023)
	L'obiettivo è stato già raggiunto, anche se nel corso del corrente A.A. il tutoraggio è stato ulteriormente potenziato nell'ottica del miglioramento continuo. Viene pertanto reiterata l'azione di ampliamento del tutoraggio per renderla strutturale e a regime.

#### 4. AZIONI DI MIGLIORAMENTO DA INTRAPRENDERE CON RIFERIMENTO AD INDICATORI CRITICI EVIDENZIATI

<b>Obiettivo n. 1</b>	<b>n. 01 SMA 2024</b>
<b>Obiettivo / Area da migliorare</b>	<i>Migliorare la percentuale dei laureati in corso</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>iC22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>Pubblicizzare e informare in maniera mirata gli studenti lavoratori e non sulla possibilità di accedere al tempo parziale.</i>
<b>Modalità di verifica del miglioramento dell'indicatore</b>	<i>Rilevamento annuale in fase di monitoraggio</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Presidente del CAD.</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Interne già presenti: Presidente del CAD e delegato Didattico.</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>Comunicazioni informative verranno inviate a tutti gli immatricolati nel mese di gennaio/febbraio 2025. Adeguata evidenza verrà data sul sito del CdS.</i>

<b>Obiettivo n. 2</b>	<b>n. 02 SMA 2024</b>
<b>Obiettivo / Area da migliorare</b>	<i>Facilitare l'avvio delle Carriere alla magistrale, con particolare riguardo agli studenti Internazionali dell'Indirizzo Climate Change Adaptation and Mitigation.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>iC13 (Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) iC16bis (Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno).</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>Reiterare e consolidare l'azione di tutoraggio sui corsi del primo anno (Curriculum Internazionale), aumentando di almeno una unità le posizioni di tutoraggio.</i>
<b>Modalità di verifica del miglioramento dell'indicatore</b>	<i>Rilevamento annuale in fase di monitoraggio</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>L'implementazione dell'azione spetta al Presidente del CAD poiché responsabile dell'assegnazione dei fondi ARI disponibili per il CdS.</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Interne già presenti: Presidente del CAD e delegato Didattico. Reclutare le posizioni di tutor sui Fondi ARI per l'internazionalizzazione.</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>I bandi di assegnazione dei tutoraggi sono organizzati per semestre. Compito del Presidente raccogliere le richieste e informare i docenti interessati.</i>

## **5. CRITICITA' NON RISOLVIBILI A LIVELLO DI CORSO DI STUDIO**

### **5.1 Segnalazione di eventuali criticità affrontabili solo dalla struttura didattica (Dipartimento/ Facoltà)**

Non rilevate.

### **5.2 Segnalazione di eventuali criticità affrontabili solo a livello di Ateneo**

La procedura di immatricolazione degli studenti stranieri (Percorso formativo "Environmental Engineering for Climate Change Adaptation and Mitigation") rappresenta una criticità: molti studenti che attualmente frequentano le lezioni non sono immatricolati a causa di problematiche burocratico-amministrative legate all'ottenimento del visto che viene rilasciato dalle ambasciate.

Sarebbe pertanto auspicabile un rilascio anticipato da parte dell'Ateneo dei documenti necessari allo studente straniero per la richiesta del visto presso la rispettiva ambasciata, in modo da anticipare il via libera alla immatricolazione che viene data dalla segreteria studenti stranieri a fronte di un visto riconosciuto. L'unico rimedio per ovviare a questa situazione è un decisivo potenziamento della Segreteria Studenti Stranieri che a causa della ridotta forza lavoro non riesce a far fronte al numero di richieste in tempi congrui.

Altro suggerimento potrebbe essere la contestuale presentazione da parte degli studenti dell'Application di pre-enrollment su University e della verifica dei Requisiti di accesso alle LM, al fine anche di selezionare solo gli studenti motivati effettivamente a procedere.

In più, alcune Università (ad es. Politecnico di Milano) permettono l'immatricolazione fino a marzo in corrispondenza dell'avvio dei corsi del II semestre, cosa che potrebbe essere d'aiuto a non perdere studenti se adottata in Sapienza.