



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

# Relazione annuale di monitoraggio AQ dei Corsi di Studio 2024

**Sezione 1:** Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti

**Sezione 2:** Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

**Sezione 3:** Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)

**Sezione 4:** Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

**Sezione 5:** Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale

## Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria gestionale

Sezione 1 - Approvata dal Consiglio interclasse di Ingegneria gestionale in data 06/02/2024

Sezioni 2, 3, 4 e 5 - Approvate dal Consiglio Interclasse di Ingegneria gestionale in data 29/10/2024

# Sezione 1

## Osservazioni della Commissione Paritetica Docenti Studenti

La presente sezione:

- recepisce la Relazione Annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), inviata al Nucleo di valutazione in data 15-12-2023;
- analizza e commenta le indicazioni e i suggerimenti;
- rendiconta le azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente; - programma eventuali azioni correttive.

Documenti presi in considerazione:

- Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente.

# 1-a - Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Il monitoraggio si è effettuato verso le azioni correttive riportate dal RAMAQ 2023 Sezione 1. Nel seguito un breve elenco con la relazione di monitoraggio e l'aggiunta dell'eventuale soggetto responsabile di attuarne/seguirne ancora gli sviluppi, in linea con quanto suggerito dalla CPDS.

Facendo riferimento al RAMAQ 2022 – Sezione 1a:

**Aspetto critico:** Inadeguatezza degli spazi a disposizione degli studenti, seppure il dato sia in miglioramento. Gli studenti segnalano la necessità di spazi per attività differenti dalle attività legate alle lezioni. Ad esempio, spazi per studio individuale o per realizzare lavori di gruppo.

### **Stato di avanzamento:**

Il Dipartimento continuamente valuta percorsi di ampliamento degli spazi a propria disposizione, per attività di ricerca, di didattica e per gli studenti. Aggiornamenti sono inseriti nei verbali del Consiglio di Dipartimento. Interventi avvenuti recentemente sono elencati nel seguito:

1. Ampliamento della dotazione di spazi attrezzati per la didattica, sia internamente che esternamente alla Struttura Universitaria. Nel corso del 2022 è stato confermato l'utilizzo delle aule attrezzate del Centro Simonazzi (90 + 30 posti), in una sede molto prossima all'area S. Lazzaro.
2. Potenziamento della dotazione didattica del Laboratorio di Meccatronica, trasformato da laboratorio di ricerca in laboratorio misto di tipo "learning by doing". Di questo laboratorio usufruiscono principalmente i corsi di laurea e laurea magistrale in Ingegneria meccatronica, tuttavia, la disponibilità di spazi aggiuntivi per la didattica ha contribuito a migliorare la fruizione degli spazi per tutti i corsi;
3. Allestimento di un nuovo laboratorio "learning by doing" (12 postazioni) all'interno del Padiglione Tamburini, destinato ad ospitare i corsi specialistici delle Lauree Magistrali;
4. Allestimento del laboratorio "learning by doing" dedicato al Project RED, progetto multidisciplinare per la progettazione di un prototipo di rover per l'esplorazione extraterrestre e la partecipazione all' European Rover Challenge al quale partecipano studenti dei CdS;
5. Messa in servizio del progetto di riqualificazione delle strutture didattiche del Padiglione Buccola-Bisi, che ha previsto l'installazione di un sistema domotico per lo svolgimento delle lezioni in multi-tasking e in collegamento remoto;
6. Potenziamento della copertura wi-fi dei Padiglioni Buccola-Bisi, Morselli e Tamburini, in grado di trasformare ogni spazio didattico e di ricerca in un laboratorio informatico virtuale;
7. Creazione di una nuova caffetteria, più ampia e funzionale, al Padiglione Buccola-Bisi;
8. Virtualizzazione di due laboratori informatici del Padiglione Tamburini, ed il potenziamento dei servizi didattici connessi.

In più, si fa presente che l'Ateneo, ha sviluppato un progetto per la realizzazione di aule, laboratori leggeri e pesanti e laboratori di ricerca per le esigenze del DISMI e dell'area di Agraria, sottoponendolo al bando MUR (linea B) per l'edilizia non residenziale (DM 1274/2021) (cfr. Piano triennale di Ateneo 2023/25, p. 65). Il progetto, dell'ammontare complessivo dell'ordine dei 20 M€, prevede lo sviluppo di due nuovi padiglioni per un totale di circa 5000 m2 coperti, dei quali oltre la metà destinati alle esigenze didattiche dei CdS e del Corso di Dottorato di Ricerca (inizio lavori per metà 2024 con termine lavori previsto entro la fine del 2026).

Le necessità didattiche del CdS troveranno una prima risposta attiva già nella tarda primavera 2024, quando il DISMI avrà a disposizione nuovi spazi attrezzati presso il IV Polo Universitario di Reggio Emilia, collocato all'interno del Parco della Conoscenza nell'area ex-Reggiane di Reggio Emilia. In particolare, la dotazione didattica aggiuntiva potrà contare sulla disponibilità di due aule informatizzate

da 80 posti, di un laboratorio per la didattica digitale e multimediale da 120 posti e di spazi condivisi per il lavoro di gruppo e lo studio individuale.

In questo scenario, il DISMI sarà in grado, già a partire dalla seconda metà del 2024, di riallocare parte degli spazi didattici del Padiglione Buccola-Bisi, destinando spazi sia ad aule studio, sia alle attività di tutorato in itinere e di sostegno allo studio.

Infine, nella seduta di Dicembre 2023 il CdA di UNIMORE ha approvato il progetto di “elettrificazione” delle aule del Padiglione Buccola-Bisi, in modo da completare il percorso di trasformazione di tali spazi e renderli idonei alla didattica moderna ed interattiva dei CdS.

Tuttavia, vista la non saturazione delle necessità e la situazione di contesto con numerosi elementi non definiti nel dettaglio, **si prosegue il monitoraggio dell’azione correttiva.**

Responsabile dell’aggiornamento continuo è il Direttore di Dipartimento.

Facendo riferimento al RAMAQ 2022 – Sezione 1c:

**Aspetto critico:**

Presenza di alcuni insegnamenti che hanno avuto un grado di soddisfazione da parte degli studenti (risposta alla domanda D14) inferiore al 60%.

**Stato di avanzamento:** Nell’A.A. 2020/2021 l’indice D14 ha registrato 6 docenti con corsi con valore inferiore al 60%. Nell’A.A. 2021/2022 i corsi con problematiche sono risultati 7 di cui uno solo considerato critico e gli altri solo da monitorare. Nell’A.A. 2022/2023, 1 docente presenta un valore critico (inferiore al 40%) e 6 docenti mostrano un valore da monitorare (indice tra il 40 e 60%) . Per quanto concerne il primo semestre del 2023-2024 un solo docente presenta valore critico inferiore al 40% e nessun altro valore da monitorare. I dati risultano quindi in significativo miglioramento suggerendo che il monitoraggio consente di intraprendere azioni puntali e mirate sui corsi che mostrano maggiore criticità promuovendo un aumentato livello di soddisfazione degli studenti in merito all’offerta didattica proposta .

Si **prosegue nel monitoraggio dell’indice**, anche se il miglioramento osservato suggerisce che l’azione potrà essere conclusa in tempi brevi.

Responsabile dell’implementazione: Presidente di corso di studio.

## 1-b - Recepimento e analisi della Relazione Annuale CPDS

### Recepimento di segnalazioni e suggerimenti contenuti nella Relazione

#### Annuale CPDS e loro analisi e discussione

E’ stato esaminato e discusso il documento presentato dalla CPDS al Nucleo di Valutazione il 15-12/2023. Sono emersi suggerimenti riportati di seguito. Il Dipartimento opera, annualmente, un’analisi critica dei numerosi documenti che il sistema di gestione della qualità mette a disposizione, per attuare un percorso di miglioramento continuo. Ad esempio, i questionari di valutazione degli studenti vengono discussi in CdS e in CdD e le azioni intraprese negli anni sono documentate nei verbali del CdD, dei CdS e dalle relazioni della Commissione Paritetica.

## Punti di forza individuati

Dall'analisi svolta dalla Commissione paritetica docenti studenti emergono i seguenti punti di forza:

- Il Dipartimento si impegna a promuovere la qualità dell'insegnamento al fine di facilitare il percorso degli studenti di ciascun Corso di Studi nel raggiungimento degli obiettivi formativi. Sul sito del Dipartimento è disponibile una sezione dedicata che raccoglie tutti i documenti relativi al processo di Assicurazione Qualità della Didattica. Numerosi processi, obiettivi e responsabilità sono gestiti direttamente dal Dipartimento, che coordina le attività tra i diversi Corsi di studio. Questo approccio è considerato positivo poiché favorisce l'armonizzazione delle diverse procedure.
- Le attività relative all'organizzazione e al monitoraggio dell'erogazione della didattica del CdS e la verifica della loro efficacia avvengono nell'ambito dei Consigli Interclasse o dei Consigli di CdS. I calendari delle lauree vengono comunicati annualmente e deliberati nell'ambito dei Consigli di Dipartimento, mentre per quanto riguarda gli esami vi è un calendario Google condiviso ed utilizzato tra i docenti per evitare sovrapposizioni tra esami di Corsi tenuti lo stesso semestre dello stesso anno. Anche per l'a.a. 2023-'24 il calendario delle lezioni è stato reso disponibile con ampio anticipo rispetto all'inizio delle lezioni. Per quanto riguarda le schede di Insegnamento presenti sulla pagina Esse3 presentano un ottimo grado di dettaglio.
- Sulla pagina web del Dipartimento, nella sezione "Didattica - Prova finale", è disponibile una sezione completa e dettagliata denominata "Norme e suggerimenti per la tesi di laurea". Questa rappresenta un eccellente punto di riferimento anche per la preparazione della discussione della tesi, offrendo informazioni esaustive.
- il Dipartimento supporta gli studenti nelle attività di tirocinio e/o stage, mediante la presenza di un delegato per l'orientamento al lavoro e un responsabile organizzativo delle attività di tirocinio. All'interno della pagina Moodle del Dipartimento denominata "Tirocini" e sul relativo sito web è presente una sezione dedicata alle istruzioni riguardanti l'avvio, lo svolgimento e la conclusione dei tirocini (sia aziendali, che interni e all'estero).
- il Dipartimento supporta i percorsi di mobilità internazionale degli studenti (Erasmus+, MoreOverseas) grazie alla presenza di una Commissione di dipartimento e di un Help Desk per l'internazionalizzazione che operano con il supporto dell'Ufficio di mobilità studentesca. In particolare, sono previste attività di assistenza agli studenti al fine di completare i documenti necessari alla convalida esami. I dati sugli studenti in entrata ed uscita vengono raccolti e mantenuti a livello di sede centrale da parte dell'ufficio mobilità UNIMORE;
- numerosi insegnamenti prevedono un contatto diretto con aziende del territorio, ad esempio per sviluppare un progetto da presentare all'esame, attraverso visite in azienda e mediante seminari tenuti da relatori aziendali. Questo facilita gli studenti interessati a svolgere un tirocinio di tipo aziendale;
- Il Dipartimento regolarmente consulta le parti interessate, in particolare:
  - o i laureandi mediante il questionario interno di fine tirocinio o le Aziende ospitanti tirocinanti, mediante questionari al termine del tirocinio a carico dei tutor aziendali;
  - o le Istituzioni, le Associazioni Imprenditoriali e gli Ordini Professionali tramite il Comitato d'Indirizzo, che si riunisce con cadenza annuale;
- La percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS (iC25) si attesta al 94,6 %:
- La percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto è aumentata, passando dal 84,1% del 2016 al 97,7% nel 2021 fino al 94 % del 2022, in lieve flessione, in linea con il dato rilevato nello stesso anno negli Atenei della stessa area (93,4%) e leggermente superiore rispetto al dato nazionale (89,2%).

Non si evidenziano criticità.

## 1-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive  
Nessuna azione correttiva prevista

## Sezione 2

# Rilevazione dell'opinione degli studenti (OPIS)

La presente sezione:

- recepisce e analizza le opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti; - individua i punti di forza e gli aspetti critici;
- rendiconta le azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente; - programma eventuali azioni correttive.

Documenti presi in considerazione:

- Opinioni sulla didattica degli studenti frequentanti (ultimi tre A.A.); - Relazione Annuale CPDS;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente.

## 2-a - Monitoraggio azioni correttive attuate dal CdS

### **Aspetto critico individuato n. 1 – RAMAQ 2022 – Sez. 2.c:**

Presenza di corsi con indice di valutazione del gradimento complessivo del corso (D14) inferiore al 60%.

### **Azione correttiva:**

Monitoraggio dei corsi erogati nell'ambito della Laurea magistrale in Ingegneria gestionale, al fine di limitare la presenza di corsi con indice di gradimento inferiore a D14.

### **Responsabile del monitoraggio/aggiornamento dell'azione correttiva:**

Presidente di Corso di studio, Direttore di Dipartimento, supportati dalle Rappresentanze studentesche.

### **Stato di avanzamento:**

Il monitoraggio costante dell'indice di gradimento dei corsi permette al Consiglio d'interclasse di Ingegneria gestionale di verificare la presenza di eventuali criticità ed attuare, quindi, azioni correttive in tempi brevi. I docenti con indici D14, relativi al gradimento complessivo del corso, inferiori al 60% sono stati sensibilizzati in merito al parere espresso dagli studenti ed invitati sia ad un confronto sia a meglio descrivere obiettivi, finalità, metodologie didattiche e di valutazione dell'apprendimento al fine di attivare un proficuo e proattivo dialogo. Nell'A.A. 2021/22 i corsi con indice D14 inferiore al 60% erano 4. Nell'A.A. 2022/23 solo due sono stati posti sotto monitoraggio e nell'A.A. 2023/24 solo 1 corso presenta un valore sotto il 40% richiedendo quindi una specifica attenzione. Il presidente del CdS ha incontrato il docente e insieme sono state individuate le criticità e individuate delle azioni di miglioramento. In generale l'indice è comunque migliorato negli ultimi tre anni evidenziando come il monitoraggio costante, espletato anche mediante una analisi parziale differenziata per semestri e portata all'attenzione del consiglio di corso di studi, porti in maniera rapida ed efficace alla risoluzione di eventuali criticità. Le buone prassi consolidate verranno mantenute anche nei prossimi anni e per tale motivazione, e alla luce del costante miglioramento dell'indice registrato negli anni, si decide di **chiudere l'azione**.



## 2-b - Analisi della situazione sulla base dei dati

### Analisi dei dati

Le opinioni degli studenti vengono raccolte mediante apposito questionario, che viene compilato al termine di ciascun insegnamento.

L'esperienza dello studente nel CdS, monitorata attraverso le OPIS, è caratterizzata da indici positivi e in costante crescita rispetto agli AA precedenti. Gli studenti evidenziano che le competenze pregresse sono ritenute corrette per affrontare i nuovi insegnamenti (stabilmente oltre l'86% degli intervistati manifesta con un valore positivo dell'indice D01, in crescita rispetto agli AA precedenti). Soddisfazione per il materiale didattico messo a disposizione (indice D02) è espressa dal 77% (AA 23/24) degli studenti e in merito al carico di studio associato ai crediti del corso (indice D03) l'85% degli intervistati lo ritiene idoneo (in miglioramento di 6 punti% rispetto all'AA 21/22. Stesso gradimento si registra per la descrizione delle modalità d'esame (l'indice D04 con un valore del 84,3%), dato in miglioramento di 6 punti% rispetto all'AA 21/22. In miglioramento anche il gradimento in merito al rispetto degli orari delle lezioni (indice D05 con valore del 90%). I docenti stimolano l'attenzione (l'indice D06 è pari al 85,2%) così come espongono le materie motivando lo studio (indice D07) secondo l'87% degli intervistati, dati in costante crescita rispetto agli AA precedenti. Anche le attività integrative a supporto delle lezioni sono gradite all'86,5% (D08) degli studenti. Le informazioni fornite sul corso sono in linea con quanto dichiarato sul sito web di Ateneo (D09) per il 91,5% degli intervistati, dato in costante crescita rispetto agli AA precedenti. Il 90,4% si dichiara soddisfatto della reperibilità dei docenti, per chiarimenti e spiegazioni (indice D10), è interessato agli argomenti (D11 84,5 %), fattori che contribuiscono alla ulteriore crescita del gradimento complessivo del corso ad un 82% (D14). Per quanto concerne i dati relativi alle aule e attrezzature disponibili si osserva una lieve flessione mantenendo un valore buono (D12 e D13 intorno al 74-75%) ma che riflette la necessità di aule e infrastrutture consone ai numeri degli studenti iscritti. Già nel 24/25 saranno a disposizione i nuovi spazi DISMI presso il quarto polo al Tecnopolo di Reggio Emilia che porteranno gli indicatori a salire ulteriormente. Il carico di studio complessivo degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) registra, tramite l'indice D15, la soddisfazione del 80% degli studenti, dato in crescita come il D16 all'84,6% a conferma che gli intervistati considerano l'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) priva di criticità e in linea con le proprie aspettative. I dati sono in linea con le media degli indicatori degli ultimi tre anni indicando che gli insegnamenti del CdS sono percepiti dagli studenti validi ed efficaci per la loro formazione.

### Punti di forza individuati

Il corso di studi ha un ottimo gradimento, registrando indici di soddisfazione elevati su tutte le voci esplorate e che migliorando progressivamente negli anni supportando le azioni che il CdS ha intrapreso epr garantire il migliore percorso formativo possibile agli studenti. Il dato relativo al D14 evidenzia nell'A.A. 2023/24 un solo dato critico, già attenzionato dal presidente di CdS, rispetto ai precedenti A.A. in cui circa 2-4 corsi mostravano indicatori da monitorare. Le azioni intraprese in termini anche di monitoraggio costante e suddiviso per semestri porta i docenti del CdS a mantenersi costantemente aggiornati sulla soddisfazione degli studenti del corso permettendo quindi una soluzione rapida e efficace delle criticità.

## 2-c - Azioni correttive

### Descrizione delle azioni correttive programmate

-

Non risultano necessarie azioni correttive.

## Sezione 3

# Monitoraggio delle azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico

La presente sezione:

- monitora le azioni correttive previste nel Rapporto di Riesame Ciclico;
- analizza e commenta eventuali variazioni di contesto;
- programma eventuali modifiche (modalità, tempistiche e responsabilità di attuazione) delle azioni correttive precedentemente previste.

Documenti presi in considerazione:

- Rapporto di Riesame Ciclico;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente.

## 3-a - Sintesi dei principali mutamenti intercorsi dall'ultimo Riesame

Non si segnalano mutamenti di contesto significativi.

## 3-b - Monitoraggio azioni correttive previste dal Rapporto di Riesame Ciclico

**Aspetto critico individuato n. 2022-3-2:** Valore dell'indice iC08 pari al 38%, quindi inferiore al dato di riferimento di 2/3.

**Azioni da intraprendere:** Prestare attenzione alla distribuzione dei docenti di riferimento di tutti i CdS dipartimentali. Monitorare e implementare la programmazione di nuovi ruoli all'interno del Dipartimento per arrivare a garantire una quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD caratterizzanti la classe LM31 pari o superiore al valore suggerito di 2/3.

**Stato di avanzamento:** I dati del 2023 (SMA 2024) mostrano un indicatore IC08 pari al 56% quindi in netto miglioramento rispetto al 38% considerato critico (incremento di quasi un 20%). Il dato si avvicina al dato di area geografica pari al 67% mentre quello nazionale è ancora superiore di 18 punti%.

Per l'A.A. 2023/24 il numero di docenti di riferimento del CdL Magistrale è pari a 5 su 7 quindi superiore ai 2/3 richiesti. Il dato riflette l'attenzione posta dal CdS e dal Dipartimento alla pianificazione dei docenti di riferimento a garanzia delle richieste di assicurazione qualità. Al momento **l'azione viene mantenuta aperta** a consolidamento dei dati per poi chiudersi entro l'anno prossimo.

**Aspetto critico individuato n. 2022-5-1:** Riduzione delle immatricolazioni e degli avvisi di carriera.

**Azione correttiva:** Si prevede di implementare ulteriori strumenti per la comunicazione delle potenzialità che un corso di laurea in Ingegneria gestionale quale quello proposto dal Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria è in grado di offrire agli studenti (in termini di internazionalizzazione, tirocini, contatti con un territorio ricco di imprese interessate ad inserimenti lavorativi dei laureati che completano il ciclo di studi...).

**Stato di avanzamento:** Sono state realizzate le seguenti attività di orientamento in ingresso:

- Redazione Guide di Dipartimento e di Ateneo A.A. 2023/24, concluse il 16 febbraio scorso
- Partecipazione a Unimore Orienta - prospettive occupazionali, evento tenutosi il 3 marzo 2023 (in modalità mista)
- Partecipazione a Unimore Orienta Lauree Magistrali, evento tenutosi il 22 marzo 2023 (in modalità mista)
- Diffusione di informazioni e dati a possibili futuri studenti mediante i canali social del Dipartimento
- Sono stati, inoltre, realizzati video promozionali dei corsi.
- Organizzazione della giornata di presentazione agli studenti della triennale dei percorsi magistrali offerti dal CdS.
- momenti di condivisione extra formazione (aggregazione, festa delle matricole etc)
- organizzazione del DISMI Career day che porta le aziende direttamente a contatto con gli studenti sottoponendo i profili richiesti direttamente presso le strutture del CdS.

Nell'A.A. 2023/24 il numero di avvisi di carriera è stato di 92 dato in flessione rispetto agli A.A. precedenti, flessione riscontrata anche nei corrispondenti benchmark di area e nazionali, questi ultimi a valori rispettivamente di 123 e 130.

Si mantiene l'azione correttiva aperta in attesa dei riscontri dei risultati delle iniziative elencate e promosse a miglioramento del valore di immatricolazioni al primo anno

**Responsabile dell'implementazione:** Direttore di Dipartimento, Presidente di Consiglio Interclasse, Delegato per la comunicazione di Dipartimento.

## 3-c - Modifiche delle azioni correttive previste

- Nessuna modifica è richiesta

## Sezione 4

# Azioni correttive a seguito dei commenti alla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA)

La presente sezione:

- riporta parti del commento complessivo inserito nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), con particolare riferimento a indicatori ANVUR dalla cui analisi siano emerse criticità circoscritte, ovvero affrontabili dal CdS su un orizzonte annuale e, dunque, tali da non richiedere l'anticipazione del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC);
- indica eventuali azioni correttive, su un orizzonte di norma annuale, a seguito dei commenti alla SMA;
- rendiconta le eventuali azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente.

Documenti presi in considerazione:

- Scheda di Monitoraggio Annuale;
- Relazione Annuale di Monitoraggio AQ CdS dell'anno precedente.

### 4-a - Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

#### **Aspetto critico individuato:**

Riduzione delle immatricolazioni e degli avvii di carriera.

#### **Azioni correttive previste:**

Si prevede di implementare ulteriori strumenti per la comunicazione delle potenzialità che un corso di laurea in Ingegneria gestionale quale quello proposto dal Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria è in grado di offrire agli studenti (in termini di internazionalizzazione, tirocini, contatti con un territorio ricco di imprese interessate ad inserimenti lavorativi immediati dei laureati che completino il ciclo di studi...).

#### **Aggiornamento:**

La comunicazione delle potenzialità del corso di studio e del territorio in cui è incluso è avvenuta, seguendo diversi canali: mediante video messi a disposizione dei futuri studenti sulla pagina web del Dipartimento, attraverso i canali social del Dipartimento (Facebook e Instagram), mediante



colloqui personali con studenti interessati, che ne hanno fatto richiesta, organizzazione di giornate di orientamento specifici per le magistrali, eventi di promozione dell'interazione tra studenti (festa matricole etc), career day del DISMI completamente organizzato presso le strutture del Dipartimento che ha visto una elevata partecipazione di aziende e studenti. Al momento le iscrizioni sono in linea con l'A.A. precedente ma non è ancora possibile definire un eventuale miglioramento in quanto le iscrizioni sono aperte fino a dicembre. Si mantiene, pertanto, **l'azione correttiva aperta**.

**Responsabile dell'implementazione:** Delegato per la Comunicazione di Dipartimento, Presidente di Corso di studio, Direttore di Dipartimento.

## 4-b - Analisi della situazione sulla base dei dati

### Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

#### IMMATRICOLAZIONI

Negli ultimi anni si è osservata una progressiva flessione del numero di avvisi di carriera nel CdLM (indice iC00a e iC00c) attestandosi nel 2023 a 92 con un calo rispetto ai 101 immatricolati del 2022. Va però segnalato che il trend in calo è un fenomeno riscontrato anche negli atenei di area geografica e nazionali che hanno mostrato una flessione del 25% e del 15% rispettivamente negli ultimi anni. Probabilmente il periodo trascorso e legato anche a fenomeni di emergenza ha portato gli studenti a scegliere opzioni di CdS con lezioni a distanza o hanno in generale limitato gli spostamenti, azione contingente che sembra si sia consolidata anche al termine del periodo critico. Andando, infatti, ad analizzare nel dettaglio l'indicatore relativo alla provenienza degli iscritti (indice iC04), si conferma che gli studenti che si sono iscritti al corso di Laurea magistrale in Ingegneria gestionale, conseguendo la laurea triennale in altro Ateneo, sono pari al 18,5% in lieve miglioramento dal dato 2022 ma dato dell'anno 2020 di oltre il 41%. A livello di area geografica e nazionale i dati si trovano nell'intorno del 25% pertanto, come indicato nella sezione precedente, si mantiene aperta l'azione correttiva volta al monitoraggio delle immatricolazioni e delle iscrizioni.

#### PERCORSO DEGLI STUDI E LAUREA

A fronte di questo dato va invece evidenziato il gradimento da parte degli studenti dell'offerta formativa e della didattica come si evince dal dato L'indicatore **IC16- Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno** è in crescita e nel 2022 si attesta al 68,5% in linea con i dati dei benchmark di riferimento. La **percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (IC13)** nel 2022 sale al 72% in linea con il dato nazionale ma leggermente inferiore a quello di area geografica. L'indicatore **IC01- percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.**, si assesta ad un valore medio del 63,7% a fronte di un dato registrato a livello nazionale e geografico di poco superiore (70%). L'insieme dei dati mostra come il CdS riesca a sostenere gli studenti nel loro percorso di studi, mantenendo i propri studenti all'interno delle attività programmate e agevolando la conclusione della formazione in tempi più rapidi e in linea con i benchmark. Il corso si conferma ulteriormente idoneo a sostenere gli studenti nel percorso di studi come confermato anche dall'indicatore **IC22 - Percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso**, che registra un valore del 59,3% in linea con il dato nazionale (61,8%) ma inferiore a quello di area geografica (68,2%). **Si laureano entro la durata normale del corso (IC02)** il 71% (2022) di studenti di poco inferiore alle medie dei benchmark, mentre la **percentuale di studenti che si laurea entro un anno oltre la durata nominale del corso (indice IC17)** decresce nel 2022 giungendo al 75,4% valore più basso di quelle delle medie nazionali e di area geografica.

Per promuovere il miglioramento di questo indicatore si consolidano e implementano le iniziative promosse dal CdS per supportare maggiormente gli studenti lungo il loro percorso, quali quelle oggetto della azione correttiva aperta nella sezione 4-c.

#### ABBANDONI

L'indicatore **IC14** relativo alla **percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio** è pari al 94% nel 2022, valore stabile e consolidato negli anni e in linea con il dato nazionale e di area geografica (97%). Il dato, quindi, indica un miglioramento degli ultimi due anni che porta i valori del CdS in linea con i riferimenti locali e nazionali. Stesso trend anche per la **percentuale di abbandoni nel CdS dopo N+1 anni (IC24)** che nel 2022 è pari al 5,1% anche questo in linea con il dato nazionale ma leggermente superiore a quello di area geografica.

#### INTERNAZIONALIZZAZIONE

Gli studenti del corso di studi si presentano interessati alle sollecitazioni funzionali all'arricchimento della loro esperienza di studio: circa lo 27,4% dei **laureati entro la durata normale del corso ha conseguito almeno 12 CFU all'estero** (indice **IC11**, dato 2023), contro una media nazionale e di area nell'intorno del 21-23% rispettivamente. Considerazioni analoghe si effettuano analizzando l'indice **IC10 - Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso**, che registra un valore di circa il 10% a fronte di un dato medio per area geografica e nazionale di 6% (dati 2022). Questi risultati positivi derivano dal forte impegno del Dipartimento verso la attivazione di Convenzioni (numerose e di qualità) con Atenei stranieri e un sistema strutturato di gestione degli erasmus.

#### OCCUPAZIONE

La situazione occupazionale, delineata dall'indicatore **IC07-Percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo**, mostra un valore del 97,6% quindi la quasi totalità dei laureati è impiegata a tre anni dalla laurea (L9), dato superiore per il 2023 ai rispettivi benchmark. Questo suggerisce che la posizione del CdS e il suo inserimento in un tessuto produttivo molto vivace come quello di Reggio Emilia, porta gli studenti triennali ad essere impiegati molto velocemente. La percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo, che non sono impegnati in formazione non retribuita, e svolgono un'attività lavorativa regolamentata da un contratto (**iC26ter**) è del 94%, superiore alla media per area (dove il dato si assesta al 94%) e nazionale (dove si registra un valore del 91% circa).

#### SOSTENIBILITA'

Per quanto concerne la sostenibilità del CdS, l'indicatore **IC19** che valuta le risorse a disposizione del corso analizzando la **percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata** e registra un valore del 60,5%, a fronte di un 66% di area geografica e un 70% nazionale. Le esigenze didattiche sono monitorate costantemente dal CdS e analizzate in Dipartimento, per l'allocazione di nuove risorse, attraverso l'indicatore **IC05-Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)** che si attesta ad un 9,1%, leggermente inferiore a quella di area geografica e la media nazionale (intorno al 12%).

Infine, l'indicatore **IC27-Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)** presenta un dato decrescente e nel 2023 si attesta a 17,2 inferiore di 8 punti % alla media geografica e nazionale. Per quanto concerne il primo anno, il dato **IC28 - Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)** è in decrescita e si assesta nell' 2023 al valore di 13,6, in linea con il dato geografico ma inferiore a quello nazionale di 10 punti %.

## DATI ALMA LAUREA

Il percorso in uscita e le opinioni dei laureati sono analizzate attraverso Almalaurea e sintetizzate nell'indicatore **IC18-percentuale di laureati che si reinscriverebbero allo stesso corso di studio** che registra un valore medio del 82,1% (2023), dato leggermente superiore alle medie geografiche e nazionali (80%).

### Aspetto critico individuato n. 1:

Trend in calo dell'indice iC01 – Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiamo acquisito almeno 40 CFU nell'a.s..

### Causa/e presunta/e all'origine della criticità:

La pandemia COVID-19 ha cambiato le abitudini degli studenti, esponendoli alle potenzialità ed alle criticità della fruizione della didattica a distanza. In particolare, la fruizione di lezioni a distanza ha reso più complesso per il docente comprendere il grado di partecipazione degli studenti alle lezioni, nonché la loro capacità di assimilare correttamente e completamente i contenuti. Dall'altro lato, gli studenti sono stati attratti dalla potenzialità di fruire di lezioni registrate che potevano essere visionate ad orari ed in momenti differenti, ma in autonomia, senza quindi il supporto e lo scheduling delle tempistiche di apprendimento dettate dal docente.

## 4-c - Azioni correttive

Descrizione delle azioni correttive programmate

### **Aspetto critico individuato n. 1:**

Trend in calo dell'indice iC01 – Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiamo acquisito almeno 40 CFU nell'a.s..

### **Azioni correttive previste:**

Si prevede di promuovere tra gli studenti l'importanza della partecipazione alle lezioni in presenza e di seguire la pianificazione del superamento degli esami suggerita dal piano degli studi, favorendo la partecipazione a prove parziali che supportino lo studio regolare e continuativo dei contenuti del corso. Gli indicatori della didattica ed in particolare l'indicatore **IC01- percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.**, si assesta ad un valore medio del 63,7% a fronte di un dato registrato a livello nazionale e geografico di poco superiore (70%) ha comunque mostrato un miglioramento nell'ultimo A.A. frutto delle azioni intraprese dal CdS. Nonostante il miglioramento sia evidente **si mantiene l'azione aperta** per verificarne il consolidamento e l'eventuale ulteriore crescita.

**Responsabile dell'implementazione:** Presidente di Corso di studio, Direttore di Dipartimento.

# SEZIONE 5

## Analisi dei tassi di superamento degli esami e degli esiti della prova finale

La presente sezione:

- commenta i dati forniti dall'Ateneo in merito ai tassi di superamento degli esami inclusi nel CdS;
- commenta il tasso di soddisfazione dei laureati in merito alla prova finale, utilizzando i dati messi a disposizione da Almalaurea in merito al profilo dei laureati
- commenta i dati relativi alle prove finali estrapolate dalle valutazioni attribuite durante le sedute di laurea dell'AA di riferimento
- indica eventuali azioni correttive, su un orizzonte di norma annuale, a seguito dei commenti ai dati sopracitati;
- rendiconta le eventuali azioni correttive previste e attuate nell'anno precedente.

Documenti presi in considerazione:

- Dati relativi ai tassi di superamento degli esami forniti dall'Ateneo
- Dati messi a disposizione da Almalaurea in merito al profilo dei laureati.
- Statistiche dei dati relativi alle sessioni di Laurea

## 5-a) Monitoraggio azioni correttive previste dal CdS

Non sono previste azioni correttive da monitorare.

Per una migliore analisi dei dati si propone:

- Redazione di una scheda Excel in cui sono riportate tutte le informazioni sulla prova finale (voto di partenza, punteggio elaborato, eventuali bonus per mobilità o laurea in corso, voto di Laurea, tipo di prova)
- Armonizzare le procedure di valutazione delle varie commissioni di Laurea

## 5-b) Analisi della situazione sulla base dei dati

### Analisi dei dati e punti di debolezza individuati

Il tasso di superamento degli esami è stato analizzato prendendo in considerazione il periodo compreso tra l'A.A. 2020-21 e l'A.A. 2023-24. Non si evidenziano criticità.

I dati non riportano trend significativamente negativi o valori bassi evidenziando problematiche nel completamento del percorso da parte degli studenti.

Si segnala, peraltro, che gli indici ad oggi disponibili non rappresentano completamente una realtà complessa come quella con cui si cimenta il CdS. Non vengono, infatti, rilevati:

- gli studenti che sostengono un esame all'estero
- gli studenti che non vivono l'esperienza del tirocinio, poiché convalidano un periodo di attività lavorativa.

La soddisfazione degli studenti in merito alla prova finale, invece, è valutata prendendo in considerazione il profilo dei laureati tracciato mediante gli strumenti messi a disposizione da parte di Almalaurea. Molto rilevante il dato relativo all'esperienza di tirocinio (indice T21), vissuto dal 80% dei laureati e il 97% si ritiene soddisfatto (Indice T23). L'indice T10 evidenzia che gli studenti sono soddisfatti della supervisione ricevuta, in media, nel 86%

Ulteriore analisi implementata dal CdS riguarda l'efficacia della prova finale sul conseguimento della laurea e in particolare in merito al punteggio valutato dalla commissione per l'elaborato e la qualità del lavoro svolto dallo studente nella tesi e il voto finale. Si evince che solo il 2% degli studenti riceve 2 punti su 5 mentre emerge un valore pari al 44% di studenti che riceve una valutazione dell'elaborato pari a 5 punti su 5 e il 21% riceve 4, il 19% 3 punti su 5. Va invece evidenziato che il 4 % prende 6 punti e il 12% acquisisce i 7 punti attribuibili agli elaborati di massimo impegno con presenza di un controrelatore.

L'elaborato contribuisce anche al raggiungimento del voto finale che nel 5% copre il range fino al 95/110, per il 18% si attesta tra 95 e 100, il 32% va da 101 a 106 su 110 e il 30% termina con un punteggio da 107-110. Di rilievo il 16% degli studenti che termina il percorso con un voto finale che include anche la Lode.

## 5-c) Azioni correttive

### **Descrizione delle azioni correttive programmate**

Non sono previste azioni correttive.