

POLITECNICO DI BARI



Rapporto di Riesame Annuale Interno del Corso di Studio (RRAi)

Rapporto di Riesame Annuale Interno

Indicazioni operative

Il Rapporto di Riesame Annuale interno (RRAi) rappresenta una Buona Pratica di Assicurazione della Qualità introdotta dal Presidio di Qualità di Ateneo al fine di fornire ai Corsi di Studio (CdS) uno strumento di Autovalutazione e Monitoraggio di dettaglio, a partire dalla Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) sino al successivo Rapporto di Riesame Ciclico.

In tal senso, il Rapporto di Riesame Annuale interno monitora lo stato di avanzamento delle azioni e degli obiettivi individuati dal CdS nell'ultimo Rapporto di Riesame ciclico. Inoltre, esso riprende i contenuti della SMA e dettaglia nello specifico le azioni di miglioramento da intraprendere con riferimento ad indicatori critici evidenziati dal CdS nella SMA, nonché dalla Commissione Paritetica nella sua Relazione, e dagli esiti della rilevazione delle OPIS, risolvibili a livello di CdS.

Il Rapporto di Riesame Annuale interno si configura, anche in relazione alla sua articolazione, quale documento intermedio di Autovalutazione e Monitoraggio in vista della redazione del Rapporto di Riesame Ciclico, nonché per una eventuale revisione del Corso (modifica ordinamentale, attivazione/disattivazione di curricula, revisione e aggiornamento profili professionali, ecc.).

Il Rapporto di Riesame Annuale è redatto dal Gruppo di Riesame contestualmente alla compilazione della SMA ed è approvato dal Consiglio di Dipartimento unitamente alla SMA.

STRUTTURA DEL RAPPORTO DI RIESAME

FRONTESPIZIO.....	4
SEZIONE 1. MONITORAGGIO AZIONI DI MIGLIORAMENTO	7
1.1. MONITORAGGIO OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATI NEL RIESAME CICLICO	7
Sintesi dei principali mutamenti.....	7
Monitoraggio azioni/obiettivi.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.2. MONITORAGGIO DELLE ULTERIORI AZIONI DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATE DAL CDS	11
SEZIONE 2. ANALISI DEL CORSO DI STUDIO	11
2.1. ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ SEGNALATE DAGLI INDICATORI.....	11
2.2. RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI	13
2.3. SINTESI DEGLI ESITI DELLA RILEVAZIONE DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI	15
SEZIONE 3. PROGRAMMAZIONE/RIPROGRAMMAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO	16
SEZIONE 4. CRITICITÀ NON RISOLVIBILI A LIVELLO DI CORSO DI STUDIO	17

FRONTESPIZIO

Informazioni generali sul Corso di Studio:

Tipo Corso:	Corso di Laurea Magistrale
Corso di Studio:	Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
Classe:	LM-33 - Classe delle lauree magistrali in Ingegneria meccanica
Codice CdS:	LM30
Sede didattica:	Bari
In convenzione con:	
Dipartimento:	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM)

Gruppo di Riesame - GdR:

Ruolo	Nominativi dei Componenti
Coordinatore del CdS - Responsabile del Riesame	Prof. Caterina Casavola
Studente/i <i>(obbligatoria la presenza di almeno uno studente)</i>	- Erika Prati (Rappresentante degli studenti) - Michele Lacalamita (Rappresentante degli studenti)
Docenti del CdS	- Prof. Sabina Luisa Campanelli (Coordinatore Vicario) - Prof. Stefania Cherubini - Prof. Nicola Menga (Docente del CdS) - Prof. Vincenzo Moramarco (docente del CdS)
Personale tecnico-amministrativo	Dott.ssa Lucrezia Coccozza
Altre persone consultate	Dott.ssa Maria Rosaria Vaccarelli (ufficio AQ di Ateneo)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

Data incontro	Argomenti trattati / Ordine del giorno
27.2.2026	Elaborazione RRAi da parte del GdR/GdG
25.2.2026	Elaborazione RRAi da parte del GdR/GdG e discussione
19.2.2026	Elaborazione Rapporto Riesame Annuale Interno del Corso di Studio (RRAi) da parte del GdR/GdG
9.12.2025	Discussione SMA nel CdS
27.11.2025	Elaborazione delle SMA 2025 ed elaborazione dei commenti
20.11.2025	Elaborazione delle SMA 2025 ed elaborazione dei commenti
29.10.2025	Elaborazione delle SMA 2025 ed elaborazione dei commenti
23.10.2025	Elaborazione delle SMA 2025 ed elaborazione dei commenti

Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio di Corso di Studio e del Consiglio di Dipartimento:

Il presente Rapporto di Riesame è stato presentato e discusso nel **Consiglio di Corso di Studio** nella seduta del 18.3.2026.

Si allega di seguito l'estratto del verbale della seduta / la sintesi della discussione (max 500 parole):

Il Coordinatore presenta il RRAi, in particolare analizza gli obiettivi e lo stato di avanzamento delle azioni indicate nel RRC (2019-2023).

La discussione si focalizza sulle conoscenze di base degli studenti immatricolati al corso di studi, in particolare quelli provenienti dai corsi triennale non in ing. meccanica. Si suggerisce di inserire nel Regolamento la possibilità, solo per gli studenti non provenienti dalla triennale meccanica, di scegliere fino a 12 CFU di discipline del corso di laurea triennale in ingegneria meccanica del Politecnico di Bari, preferibilmente nei settori ING/IND-14 e ING/IND-21.

Estremi della delibera del **Consiglio di Dipartimento** di discussione e approvazione del Rapporto di Riesame Annuale (e della SMA): verbale n. ____ del 19.3.2026

Il Consiglio, dopo attenta e partecipata analisi del documento, condivide l'impostazione metodologica, l'articolazione nei punti di attenzione, l'analisi dei dati e dei documenti utilizzati, la valutazione dei principali mutamenti intercorsi dall'ultimo riesame nonché l'individuazione degli obiettivi di miglioramento del CdS. Il CdS ha preso in carico le criticità e deciso di intraprendere quindi le azioni di miglioramento indicate nel Rapporto.

Il Consiglio di Dipartimento unanime approva il Rapporto di Riesame Annuale.

SEZIONE 1. MONITORAGGIO AZIONI DI MIGLIORAMENTO

1.1. MONITORAGGIO OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATI NEL RIESAME CICLICO

In questa sezione il CdS fornisce una sintesi dei principali mutamenti intervenuti rispetto all'ultimo riesame (ciclico o annuale) con riferimento ai sotto ambiti *D.CdS.1*, *D.CdS.2*, *D.CdS.3* e *D.CdS.4* e un monitoraggio delle azioni di miglioramento indicate nell'ultimo riesame (ciclico o annuale) allo scopo di valutarne annualmente lo stato di avanzamento e l'efficacia.

Sintesi dei principali mutamenti

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dall'ultimo Riesame Ciclico (e aggiornamento annuali), anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS eventualmente riprogrammate in sede di aggiornamento annuale.

Il corso di laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica è stato istituito a seguito della riforma (DM509) prima come Laurea Specialistica e successivamente come Laurea Magistrale, facendo seguito ad una precedente laurea quinquennale in Ingegneria Meccanica, erogata nella sede di Bari da circa trent'anni. Il corso di Laurea LM33 viene erogato, come curriculum "Industria sostenibile", anche nella sede di Taranto, che però è stato soppresso a partire dal RD 2025-26.

A partire dal RD 2022-2023 l'offerta formativa è stata completamente revisionata, sia introducendo nuovi curricula (sono 7), sia revisionando i contenuti degli esistenti, sia modificando la possibilità di personalizzazione degli stessi da parte degli studenti. La modifica più importante non riguarda solo l'introduzione di nuove discipline e l'upgrade delle esistenti, ma anche la modalità con cui gli studenti possono personalizzare il proprio piano di studi, mantenendo la coerenza con il profilo culturale del curriculum selezionato: all'interno di ogni curriculum, infatti, sono stati individuati dei panieri di discipline che possono essere liberamente selezionate. L'operazione stessa di selezione delle discipline può essere effettuata dallo studente in autonomia sul portale ESSE3.

A partire dal RD 2025-26 sono state modificate le conoscenze pregresse richieste per l'immatricolazione, introducendo la possibilità di accesso ai laureati in possesso della laurea in Ingegneria dell'Informazione (classe L8 del D.M 1648/2023 o classe 09 del D.M. 509/99). Inoltre, è richiesta la certificazione della lingua inglese con livello B2.

I 3 CFU relativi all'idoneità della lingua Inglese sono stati dedicati ad una nuova disciplina che fornisce conoscenze sull'etica e deontologia della professione dell'ingegnere nei diversi ambiti, libera professione, industria e ricerca.

Monitoraggio azioni/obiettivi

Ripetere lo schema per ogni obiettivo/azione individuati nel Riesame Ciclico.

In riferimento al **D.CDS.1. OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO** del riesame ciclico 2023

Obiettivo n. 1	<i>D.CDS.1/n.1/RC-2023: Incrementare il numero di immatricolazioni al corso</i>
Azione correttiva n. 1/1	<i>Attività di orientamento 'interno'</i>
Azioni di miglioramento intraprese	<i>Sono state avviate diverse azioni:</i> <i>A seguito delle modifiche di Regolamento in vigore dal 2023, sono stati effettuati ulteriori adeguamenti dell'offerta formativa che riguardano principalmente l'eliminazione del curriculum erogato sulla sede di Taranto. Ulteriori modifiche riguardano i criteri di accesso al CdS.</i> <i>È stata estesa la possibilità di immatricolazione introducendo ulteriori ambiti affini e caratterizzanti; in particolare è stata introdotta la possibilità di accesso per i laureati in possesso della laurea nella classe L8 del D.M 1648/2023 o classe 09 del D.M. 509/99.</i> <i>Organizzazione di seminari nell'ambito del corso di laurea triennale in ingegneria meccanica.</i>

Stato di avanzamento	<i>L'azione è stata avviata ed è in corso e viene monitorata attraverso un check sia sulle SMA che sui dati del cruscotto, al fine di evincere il numero dei laureati della meccanica triennale e degli immatricolati alla LM che provengono dallo stesso Ateneo o da altri atenei.</i>
Obiettivo n. 2	<i>D.CDS.1/n.2/RC-2023: Revisionare i programmi di insegnamento</i>
Azione correttiva n. 2/1	<i>Verifica di eventuali sovrapposizioni tra diverse discipline e corrispondenza tra didattica erogata e contenuti dei programmi</i>
Azioni di miglioramento intraprese	<i>Sono state avviate alcune interlocuzioni con i rappresentanti degli studenti che hanno fatto emergere specifiche indicazioni, successivamente condivise dal Coordinatore con i docenti interessati.</i> <i>L'azione intrapresa riguarda principalmente un incremento di attività seminariali e la revisione dei contenuti di alcune discipline, al fine di soddisfare l'esigenza che il carico didattico sia meglio proporzionato al numero di CFU.</i>
Stato di avanzamento	<i>L'azione è in corso e sarà oggetto di ulteriori approfondimenti attraverso continui colloqui con i rappresentanti degli studenti.</i>
Obiettivo n. 3	<i>D.CDS.1/n.3/RC-2023: Data base materiale didattico</i>
Azione correttiva n. 3/1	<i>Creare una sezione online di materiale consultabile (p.es. programmi dei corsi di anni precedenti)</i>
Azioni di miglioramento intraprese	<i>Tutti i docenti sono stati invitati ad organizzare il materiale didattico su piattaforme facilmente consultabili dagli studenti, in particolare Sharepoint oppure Moodle.</i>
Stato di avanzamento	<i>L'azione è in corso</i> <i>I programmi degli anni accademici precedenti sono consultabili sul sito https://poliba.coursecatalogue.cineca.it/</i>

In riferimento al D.CDS.2. OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO del riesame ciclico 2023:

Obiettivo n. 4	<i>D.CDS.2/n.1/RC-2023: Migliorare le attività di orientamento in uscita</i>
Azione correttiva n. 1/2	<i>Analisi di correlazione dei dati relativi alla percentuale dei laureati occupati rispetto al voto ed alla media di laurea</i>
Azioni di miglioramento intraprese	<i>Dal monitoraggio degli indicatori emerge che il tasso di laureati occupati ad un anno è ancora molto alto (attestandosi intorno a valori > 94%), con percentuali di occupazione dei laureati a valori superiori a quelli riscontrati a livello regionale e nazionale.</i> <i>Il voto medio di laurea risulta in media più basso (107.8) di quello delle magistrali di ingegneria del Politecnico di Bari (108.8). Resta in ogni caso più alto di quello registrato a livello nazionale nelle magistrali di meccanica (106) a conferma delle migliori performance locali. Tali valori non suggeriscono criticità e per tale motivo l'azione di miglioramento è stata posta in stand by. Si stanno comunque monitorando i dati.</i> <i>E' stata completata l'azione di assegnare i 3 CFU di l'idoneità linguistica ad una nuova disciplina che fornisse agli studenti contenuti relativi alla legislazione vigente in ambito ingegneristico, alla deontologia professionale e ad altri contenuti legati alla libera professione dell'ingegnere.</i>
Stato di avanzamento	<i>Azione in corso, completata nella parte relativa all'assegnazione dei 3 CFU ad una nuova disciplina, come indicato nel RRAi precedente.</i>
Obiettivo n. 5	<i>D.CDS.2/n.2/RC-2023: Istituzione di percorsi di approfondimento e "honors"</i>
Azione correttiva n. x/2	<i>Tale azione non è stata al momento intrapresa ma è stata oggetto di discussione con il Delegato alla Didattica ed il Direttore di Dipartimento, affinché la proposta venga presa in carico a livello di Ateneo.</i>

Azioni di miglioramento intraprese	Al fine di potenziare l'offerta didattica, sono stati istituiti percorsi ERASMUS tra atenei italiani. Tali percorsi sono accessibili a studenti meritevoli e quindi possono essere considerati di "eccellenza" riservati a studenti particolarmente capaci. Valutare la possibilità di un percorso honors con il corso di laurea in fisica o ing. Magistrale gestionale.
Stato di avanzamento	In corso
Obiettivo n. 6	D.CDS.2/n.3/RC-2023: Incremento delle attività didattiche da parte dei visiting professors
Azione correttiva n. 2/2	Specificare nei bandi per visiting professorship che una parte dei crediti erogati dai candidati debba essere erogata al CdS.
Azioni di miglioramento intraprese	I docenti in visita presso il Dipartimento hanno tenuto dei seminari didattici nell'ambito di alcuni corsi della LMIM.
Stato di avanzamento	In corso, è in fase di valutazione la possibilità di formalizzare l'azione nei Bandi di Visiting. Il Direttore è stato informato e si sta valutando come divulgare eventuali seminari tenuti dai visiting professor.

In riferimento al D.CDS.3. OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO del riesame ciclico 2023:

Obiettivo n. 7	D.CDS.3/n.1/RC-2023: Miglioramento dell'orientamento degli studenti in ingresso
Azione correttiva n. 2/2	Aumentare l'attrattività del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica mediante seminari, incontri e lezioni tenute da esperti industriali e ricercatori esterni al Poliba.
Azioni di miglioramento intraprese	All'interno del CdS sono in corso di organizzazione alcune attività di presentazione dei contenuti delle discipline del CdS da parte di dottorandi del DMMM ed esperti industriali. Attualmente l'azione è effettuata dal Coordinatore nell'ambito delle giornate dedicate. Sono state intensificate le attività di approfondimento tramite seminari tenuti da esperti industriali o ricercatori esperti. A titolo di esempio si riportano alcuni eventi relativi all'anno accademico 2025/26: - nell'ambito del corso Sperimentazione per Aeromobili è intervenuto l'ing. Lucia Del Core, ingegnere strutturista in ambito aeronautico; - nell'ambito del corso Costruzione di Veicoli Terrestri hanno seguito questi seminari: 1 - Seminario degli ing. Rosato e De Benedictis della Tesmec Rail (analisi dei carichi, progettazione e calcolo fem per veicoli ferroviari); 2 - Seminario dell'ing. Parlamento della stress unit di scuderia Ferrari (prove sperimentali e metodi di calcolo in ambito F1). - nell'ambito del corso Progettazione Meccanica II - Ing Damiano De Simoni (Capgemini) - Ing. Paride Corbellini (AB Industrietechnik) - Ing. Sergio Ferrara (Diagnostic Engineering Solutions) - Ing. Giuseppe Falagario (Gruppo AngelStar) - nell'ambito del corso Corso di Affidabilità nella Progettazione di Macchine - Ing. Giuseppe Falagario (Gruppo AngelStar) con visita aziendale in Mermec. - Ing. Sergio Ferrara (Diagnostic Engineering Solutions)
Stato di avanzamento	Conclusa, ma richiede sorveglianza per replicare gli eventi ogni A.A. Aggiornamento annuale sul numero e sulla tipologia di attività seminariali e di tirocinio.
Obiettivo n. 8	D.CDS.3/n.2/RC-2023: Incrementare i Laboratori didattici sia sulla sede di Bari che sulla sede di Taranto.
Azione correttiva n. 2/3	Verifica dell'adeguatezza dei Laboratori della sede di Taranto ai processi formativi della LM Ing. Meccanica
Azioni di miglioramento intraprese	L'azione è stata avviata mediante interlocuzioni del Coordinatore con i docenti, al fine di incrementare, nell'ambito delle diverse discipline, il numero di ore dedicate ad attività

	laboratoriali. Diversi docenti hanno recepito il suggerimento, pertanto, si suggerisce di proseguire nell'azione effettuando un monitoraggio successivo. La sede di Taranto è stata soppressa, quindi il monitoraggio proseguirà sulla sede di Bari. Si osserva che secondo i dati emersi dall'indagine Almalaurea sui laureati del corso magistrale di Ingegneria Meccanica, la valutazione sugli spazi didattici risulta più che sufficiente. L'utilizzo dei laboratori è in crescita e la percentuale degli utilizzatori è pari al 70,8%.
Stato di avanzamento	L'azione è in corso e non è conclusa.

In riferimento al D.CDS.4. OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO del riesame ciclico 2023:

Obiettivo n. 9	D.CDS.4/n.1/RC-2023: Accrescere il numero di immatricolati al CdS
Azione correttiva	Incremento delle attività seminariale sui CdS triennali, in particolare sulla Meccanica triennale
Azioni di miglioramento intraprese	Sono state incrementate le attività seminariali sui corsi di Laurea triennali, in particolare nella Meccanica triennale.
Stato di avanzamento	Va tenuto in considerazione che una parte dei potenziali studenti provenienti dai CdS triennali si riversa anche sugli altri CdS Magistrali del DMMM (Energetica e Mechanical Engineering) caratterizzanti la meccanica. L'azione è in corso e richiede un monitoraggio continuo.
Obiettivo n. 10	D.CDS.4/n.2/RC-2023: Incrementare il numero di studenti stranieri
Azione correttiva n. 1/4	Azione di orientamento presso Atenei stranieri
Azione correttiva n. 2/4	Incremento borse di studio
Azioni di miglioramento intraprese	L'azione 1 è stata discussa con il Delegato all'Orientamento del Poliba per quanto riguarda la possibilità di organizzare visite presso atenei stranieri, soprattutto del bacino del Mediterraneo e del Nord Africa, al fine di presentare il CdS. Per quanto riguarda l'azione 2, il Dipartimento ha bandito, anche utilizzando i fondi PNRR e del Dip. Di Eccellenza, borse di studio/dottorato che vengono assegnate a studenti stranieri.
Stato di avanzamento	In corso
Obiettivo n. 11	D.CDS.4/n.2/RC-2023: Incrementare il numero degli studenti in corso
Azione correttiva n. x/4	Revisione delle modalità di immatricolazione Monitoraggio delle modalità d'esame
Azioni di miglioramento intraprese	Revisionare le modalità di immatricolazione, riducendo il numero di studenti che si immatricolano con un semestre (o più) di ritardo. Agli studenti che desiderano immatricolarsi oltre una certa data andrebbe consentito di seguire i corsi e conseguire i CFU delle singole discipline, affinché questi vengano poi riconosciuti in fase di immatricolazione l'anno successivo. Verificare la modalità con cui tali indicazioni sono trasferite agli studenti. Monitoraggio delle modalità di esame, al fine di verificare che siano adeguate e proporzionate al numero di CFU.
Stato di avanzamento	L'azione è in corso.

1.2. MONITORAGGIO DELLE ULTERIORI AZIONI DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATE DAL CDS

In questa sottosezione il CdS monitora lo stato di avanzamento delle azioni di miglioramento individuate in relazione alle eventuali criticità emerse dall'analisi dell'andamento degli indicatori della SMA, della Relazione della CPDS e degli esiti delle OPIS.

IL CdS, al momento, non ritiene di introdurre ulteriori azioni di miglioramento, poiché quelle già avviate non sono completamente risolte e continuano ad essere le più ricorrenti negli indicatori analizzati a livello di SMA e di OPIS.

Ripetere lo schema per ogni obiettivo/azione individuati.

Obiettivo n.	n./RRA-202X:
Azioni di miglioramento intraprese	<i>Descrivere le azioni intraprese e le relative modalità di attuazione [senza vincoli di lunghezza del testo]</i>
Stato di avanzamento	<i>Specificare indicatore/i di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le relative modalità di rilevazione/verifica (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori dell'Anagrafe Nazionale Studenti utilizzati per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>

SEZIONE 2. ANALISI DEL CORSO DI STUDIO

2.1. ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ SEGNALATE DAGLI INDICATORI

In questa sezione vengono riportati i punti di forza e le aree di miglioramento evidenziate dall'analisi dello stato generale del CdS, sulla base dell'andamento degli indicatori della SMA e del Cruscotto della Didattica, tenendo conto dell'evoluzione nell'ultimo quinquennio.

PUNTI DI FORZA DEL CDS	AREE DI MIGLIORAMENTO DEL CDS
a) Miglioramento indicatori di passaggio da I a II anno, come CFU conseguiti al primo anno (iC13), tasso di prosecuzione al II anno nello stesso CdS (iC14), e numero degli studenti che proseguono con almeno 20 CFU (iC15) e 40 CFU (iC16). b) Negli ultimi 5 anni, la quasi totalità (>97%) degli studenti prosegue dopo il primo anno nello stesso CdS (iC21). c) elevata percentuale di laureandi soddisfatti del CdS (iC25 circa 86%), in aumento rispetto all'anno precedente, così come la quota di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS (iC18). d) gli indicatori di occupazione ad un anno (iC26bis e iC26ter, dato 2023) mostrano valori ancora in incremento e superiori a quelli regionali e nazionali (oltre il 94%). e) il rapporto studenti/docenti pesato sulle ore di docenza (iC27) è stabile e, pur con CdS numericamente più popoloso del resto dell'ateneo, risulta vicino alla media nazionale; l'indicatore sul primo anno (iC28) è in linea con l'anno precedente.	f) gli avvii di carriera (iC00a) e gli iscritti per la prima volta alla LM (iC00c) risultano ancora in leggera diminuzione (da 111 a 103), in controtendenza rispetto ai valori geografici e nazionali. Tali valori sono da monitorare in relazione alla recente istituzione di altri CdS magistrali meccanici nel Dipartimento (LM10 e LM31). g) il numero di laureati e di laureati entro la durata regolare del corso (iC00g, iC00h, iC02) risulta in diminuzione rispetto all'anno precedente; il dato va monitorato con attenzione anche in relazione alla regolarità delle carriere. h) La percentuale di abbandoni dopo la durata normale del corso (iC24) è in aumento. i) si rileva una riduzione della percentuale dei CFU conseguiti all'estero (iC10- iC10bis). Inoltre, l'attrattività verso studenti stranieri è nulla (iC12 = 0). Questi indicatori vanno monitorati con riferimento/confronto con il CdS erogato in lingua inglese (Mechanical Engineering).

2.2. RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-STUDENTI

In questa sezione viene riportata una sintesi dei contenuti della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle analisi condotte e ai punti di forza e di debolezza del CdS.

Si consiglia di articolare questa sezione in 4 sottosezioni (max 500 caratteri a sottosezione):

In riferimento al commento della CPDS riportato nella sez. 4, si evidenzia che, nel rispetto del processo AQ, il GdR completa l'analisi dei dati e indicatori riportati nelle SMA secondo una deadline predisposta dal PQA, discutendo i commenti nel CdS e successivamente nel CdD.

2.2.1 Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS

L'adeguatezza del profilo culturale e professionale del corso di studio è testimoniata dall'elevato successo occupazionale dei laureati. Tale adeguatezza è oggetto di verifica periodica attraverso il processo di Ascolto delle Parti Interessate (API). Recentemente, il CdS ha subito qualche modifica come conseguenza dell'attivazione di due nuovi corsi di laurea (CdS in Mechanical Engineering e CdS in Energetica) e, attualmente ci sono 6 curricula (è stato soppresso Industria Sostenibile sulla sede di Taranto). Inoltre, è stata introdotta una modifica di ordinamento principalmente relativa ai requisiti di accesso. A partire dall'A.A. 2022-2023 è stata introdotta una diversa modalità di personalizzazione del Piano di Studi Individuale da parte degli studenti, sono stati attivati nuovi curricula e sono state introdotte numerose nuove discipline.

2.2.2 L'esperienza dello studente

L'analisi eseguita sulle rilevazioni nell'A.A. 2024-2025 rileva che solo uno dei parametri ha ottenuto una valutazione complessiva negativa (somma di "decisamente no" e "più no che sì" > 25%) ed è il parametro CAR che anche quest'anno raggiunge il 28%.

La percentuale di risposte positive tra i parametri (somma di "decisamente sì" e "più sì che no") varia dunque fra un minimo di 72% (per quanto riguarda il parametro CAR) ed un massimo di 96% (rilevato sul parametro ORA). Globalmente, quindi, i valori dei parametri sono ampiamente positivi, ad indicare che è considerata efficace la didattica dei docenti che riescono a stimolare l'interesse degli studenti, in perfetta analogia a quanto riportato anche lo scorso anno. Analogamente alla scorsa annualità i parametri più critici sono CON, CAR e MAT; nello specifico, il primo (21%) assesta l'incremento già riscontrato nello scorso anno quando è passato dal 15% al 20%, il secondo conferma l'incremento al 28% dal 21% del 2023, mentre il terzo cala lievemente passando dal 17% al 16%. In generale, i parametri restano in linea con quelli dell'anno precedente. In dettaglio, per quanto riguarda le singole criticità da risolvere, sono state individuate pochissime situazioni critiche rispetto all'anno precedente corrispondenti ad alcune discipline che presentano sofferenze su singoli parametri inferiori ad una percentuale del 70% di risposte positive, che potrebbero essere risolte con piccole attenzioni e interlocuzioni con i docenti interessati.

Per le discipline per le quali sono state evidenziate le suddette criticità si richiede un intervento da parte del Coordinatore, affinché approfondisca con studenti e docenti le difficoltà riscontrate. È importante sottolineare però la scarsa partecipazione degli studenti a momenti di confronto con la CPDS che pure nel corso dell'anno ha promosso una serie di incontri tra docenti e rappresentanti degli studenti.

2.2.3 Risorse del CdS

La valutazione sugli spazi didattici risulta più che sufficiente. L'utilizzo dei laboratori, dei servizi di biblioteca e delle postazioni informatiche, seppure in crescita rispetto allo scorso anno, risulta ancora basso.

Si sottolinea ancora una volta l'importanza di poter disporre di spazi e aule dedicate per attività pratiche e integrative alla didattica tradizionale. L'importanza di questi strumenti è rilevante per l'aumento e il miglioramento del coinvolgimento attivo degli studenti anche in accoglimento delle indicazioni del NdV sull'adozione di metodologie didattiche innovative.

La CPDS consiglia, per il miglioramento degli obiettivi di apprendimento di incrementare le attività laboratoriali, i seminari e le esperienze in azienda.

2.2.4 Monitoraggio e revisione del CdS

Come descritto nel punto 2.2.1, recentemente il CdS ha subito alcune modifiche; pertanto, sarà necessario recepire nuovi input dagli studenti e dalla Parti Interessate al fine di aggiornare la propria offerta formativa. La CPDS suggerisce di monitorare l'effetto delle migliorie introdotte nel CdS e di documentare le attività di confronto svolte con i portatori di interesse.

2.3. SINTESI DEGLI ESITI DELLA RILEVAZIONE DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI

In questa sezione viene riportata una sintesi degli esiti dell'ultima rilevazione delle opinioni degli studenti con particolare riferimento alle analisi condotte dal CdS, dalla CPDS e dal NdV. Nella sezione vanno riportate le azioni di sensibilizzazione condotte dal CdS, le modalità di diffusione e condivisione degli esiti.

Si consiglia di articolare questa sezione in 4 sottosezioni (max 500 caratteri a sottosezione):

2.3.1 Azioni di sensibilizzazione condotte dal CdS e modalità di condivisione degli esiti con gli studenti e all'interno del CdS

2.3.2 Sintesi dei punti di forza e delle aree di miglioramento del CdS

2.3.3 Situazioni di criticità e di attenzione evidenziate sulla base della metodologia indicata dal PQA

2.3.4 Sintesi della discussione degli esiti con gli studenti

2.3.1 Azioni di sensibilizzazione condotte dal CdS e modalità di condivisione degli esiti con gli studenti e all'interno del CdS

I dati relativi al rilevamento dell'opinione degli studenti sono discussi e condivisi nell'ambito della CPDS, del GdR e del CdS a cui partecipano i rappresentanti degli studenti.

Sul sito web del DMMM sono comunque disponibili e liberamente consultabili i verbali relativi alle riunioni in cui sono discussi tali risultati. Si ritiene opportuno sensibilizzare gli studenti ad un maggior coinvolgimento e informazione relativamente all'importanza delle OPIS. I Rappresentanti degli Studenti programmeranno una consultazione periodica (alla fine di ogni semestre) con gli studenti al fine di recepire ulteriori segnalazioni su criticità e proposte di miglioramento.

2.3.2 Sintesi dei punti di forza e delle aree di miglioramento del CdS

Il Corso di Laurea presenta diversi punti di forza, tra cui un alto livello di soddisfazione degli studenti, con giudizi positivi che variano dal 72% ad un massimo del 96%. Globalmente, quindi, i valori dei parametri sono ampiamente positivi, ad indicare che è considerata efficace la didattica dei docenti che riescono a stimolare l'interesse degli studenti. Tuttavia, ci sono aree di miglioramento, come le conoscenze preliminari, la necessità di ridurre il carico di studio e migliorare il materiale didattico in alcune discipline.

2.3.3 Situazioni di criticità e di attenzione evidenziate sulla base della metodologia indicata dal PQA

Alcune criticità rilevate riguardano:

- 1. Carico di studio dell'insegnamento non proporzionato ai crediti assegnati*
- 2. Conoscenze preliminari non adeguate*
- 3. Materiale didattico non adeguato*

Per le discipline per le quali sono state evidenziate le suddette criticità si richiede un intervento da parte del Coordinatore, affinché approfondisca con studenti e docenti le difficoltà riscontrate. Inoltre, si invita il CdS ad attivare una discussione per identificare le cause degli indici complessivi per il CdS inferiori ai benchmark di riferimento.

La CPDS propone una maggiore partecipazione degli studenti a momenti di confronto per poter concordare le azioni necessarie a migliorare le criticità.

2.3.4 Sintesi della discussione degli esiti con gli studenti

il Gruppo di Gestione del CdS ha discusso le criticità emerse dalla relazione CPDS 2025. Le principali problematiche il carico di studio, l'adeguatezza del materiale didattico, e talvolta, le conoscenze preliminari. Sono stati ascoltati gli studenti per raccogliere ulteriori feedback e suggerire soluzioni migliorative.

Il CdS ha previsto di formalizzare le interlocuzioni con gli studenti ed i loro Rappresentanti mediante riunioni di approfondimento da tenersi al termine di ogni semestre.

SEZIONE 3. PROGRAMMAZIONE/RIPROGRAMMAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO

In questa sezione vengono riportate le azioni di miglioramento in relazione alle eventuali criticità identificate dal CdS nelle precedenti sottosezioni, la cui risoluzione può avvenire a livello di CdS, eventualmente riprogrammando gli obiettivi/azioni definiti nell'ultimo RRC. Eventuali criticità la cui risoluzione può avvenire a livello di struttura didattica o di Ateneo vanno indicate sezione 4.

Indicare la denominazione dell'indicatore critico (o degli indicatori), l'azione da intraprendere, la tempistica di realizzazione, il responsabile, l'indicatore per misurarne l'efficacia, ecc.

Il quadro seguente è da duplicare per ciascuna azione proposta.

Obiettivo n. 1	n./RRA-202X: <i>Potenziamento della comunicazione tra rappresentanti e studenti, e tra docenti e studenti, al fine di un'analisi critica e costruttiva in contraddittorio sui risultati OPIS.</i>
Indicatore/i critici del Cruscotto (ANVUR/ATENE0)	<i>Tutti gli indicatori oggetto di attenzione da parte degli studenti</i>
Problema da risolvere/ Area da migliorare	<i>Sebbene esistano le sedi ufficiali in cui discutere i risultati riportati nella varie SMA, CPDS, OPIS, alcune criticità si ripresentano e, quindi, sembrano non pienamente affrontate e risolte.</i>
Azioni di miglioramento da intraprendere	<i>Sensibilizzare gli studenti, tramite i loro rappresentanti, ad una maggiore partecipazione agli organi preposti alla discussione delle criticità. Spesso i Rappresentanti, in un percorso di studio biennale, sono poco coinvolti vista la brevità dei loro incarichi di rappresentanza. Sarebbe utile creare dei gruppi di lavoro più ampi con una maggiore partecipazione di studenti che possano farsi da tramite per rappresentare tempestivamente tutte le criticità e intraprendere le azioni di miglioramento. <u>Una possibilità potrebbe essere raccogliere su base volontaria, per ogni curriculum, un paio di studenti che, ad ogni A.A., si facciano portavoce delle varie istanze da rappresentare al Coordinatore durante il ricevimento settimanale.</u></i>
Indicatore di riferimento	<i>Tutti gli indicatori oggetto di attenzione da parte degli studenti</i>
Responsabilità	<i>Coordinatore e GdR, Rappresentanti Studenti</i>
Risorse necessarie	-
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Monitoraggio annuale, azione in corso di svolgimento</i>

SEZIONE 4. CRITICITÀ NON RISOLVIBILI A LIVELLO DI CORSO DI STUDIO

Segnalare eventuali criticità che possono essere risolte a livello di struttura didattica (Dipartimento/Facoltà) o di Ateneo, delimitandole e definendole in modo concreto e suggerendo possibili azioni. Si raccomanda di non stilare dei meri elenchi di rimostranze.

4.1 Segnalazione di eventuali criticità affrontabili solo dalla struttura didattica (Dipartimento) (max 1000 caratteri)

Stimolare il dipartimento a:

- continuare con le azioni di divulgazione delle opportunità e procedure Erasmus verso gli studenti, rivalutando la possibilità di:
 - verificare che le graduatorie siano redatte solo su indici di merito, modulando successivamente l'entità della borsa di studio in base al reddito del nucleo familiare di appartenenza;
 - normalizzare la media dei voti rispetto ai CFU acquisiti;
 - incrementare accordi con atenei (e nazioni) tali che l'impegno economico che lo studente deve sostenere sia equiparabile all'impegno presso l'ateneo di provenienza;
- continuare a potenziare le azioni di orientamento in ingresso, soprattutto verso gli studenti triennali del secondo anno

4.2 Segnalazione di eventuali criticità affrontabili solo a livello di Ateneo (max 1000 caratteri)

Stimolare l'ateneo a:

- continuare con le azioni di divulgazione delle opportunità e procedure Erasmus
- continuare a potenziare le azioni di orientamento in ingresso nei confronti di studenti
- effettuare una revisione del tavolo di ascolto API così come suggerito nella relazione del NdV