

**POLITECNICO DI BARI**



**Rapporto di Riesame Annuale  
Interno  
del Corso di Studio  
2019**

## **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) redatta secondo le indicazioni ANVUR, nel periodo riferito al ciclo tra la redazione del Rapporto di Riesame Ciclico.

In tal senso, il Rapporto di Riesame Annuale interno 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, 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.

Il Rapporto di Riesame Annuale è redatto dal Gruppo di Riesame ed è approvato dal Consiglio di Dipartimento.

## **STRUTTURA DEL RAPPORTO DI RIESAME ANNUALE INTERNO DEL CORSO DI STUDIO**

### **Frontespizio**

- 1 - Commento sintetico agli indicatori e analisi delle eventuali criticità riscontrate**
- 2 - Sintesi dei contenuti della Relazione della Commissione Paritetica Docenti/Studenti**
- 3 - Azioni di miglioramento da intraprendere con riferimento ad indicatori critici evidenziati**
- 4 - Criticità non risolvibili a livello di Corso di Studio**

## FRONTESPIZIO

### Informazioni generali sul Corso di Studio:

<b>Tipo Corso:</b>	<b>Laurea Triennale</b>
<b>Corso di Studio:</b>	Ingegneria gestionale
<b>Classe:</b>	L9 – Ingegneria Industriale
<b>Codice CdS:</b>	
<b>Sede didattica:</b>	Bari
<b>In convenzione con:</b>	
<b>Dipartimento:</b>	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management (DMMM)

### Gruppo di Riesame - GdR:

<b>Ruolo</b>	<b>Nominativi dei Componenti</b>
<b>Coordinatore del CdS - Responsabile del Riesame</b>	Prof.ssa Nunzia Carbonara
<b>Studente/i</b> <i>(obbligatoria la presenza di almeno uno studente)</i>	Sig. Cosimo Damiano Carpentiere (Rappresentante degli studenti) Sig.ra Marialetizia Caporale (Rappresentante degli studenti)
<b>Docenti del CdS</b>	Prof. Leonardo Soria (Coordinatore vicario del CdS) Prof. Nicola Bellantuono (Docente del CdS)
<b>Altre persone consultate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ....</li> <li>• ....</li> <li>• ....</li> </ul>

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:

<b>Data incontro</b>	<b>Argomenti trattati / Ordine del giorno</b>
18/01/2020	<b>Analisi dati della SMA 2019 ed elaborazione commenti alla SMA</b>
23/04/2020	<b>Analisi documenti disponibili (Commenti SMA, relazione CPDS, dati cruscotto)</b>
28/04/2020	<b>Elaborazione RRA</b>

**Sintesi dell'esito della discussione con il Consiglio di Dipartimento:**

Il presente Rapporto di Riesame è stato presentato e discusso nel Consiglio di Dipartimento nella seduta del .../.../..... Si allega di seguito l'estratto del verbale della seduta / la sintesi della discussione:

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

1.1. In questa sezione viene riportato il commento agli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale 2019.

### Attrattività

I valori degli indicatori iC00a, iC00b, iC00d, iC00e, iC00f nel quinquennio 2014-2018 confermano l'attrattività del CdS.

### Regolarità degli studi e produttività degli studenti

Il trend di iC01 e iC02 è in crescita dal 2014 al 2018, risultando sempre superiore al dato medio nell'area geografica e su base nazionale.

Gli indicatori iC13, iC15, iC15bis, iC16, iC16bis presentano valori superiori al dato medio di area geografica e nazionale.

Significativamente positivo è il dato sul tasso di abbandono, indirettamente misurato da iC14 che mostra un trend in sostanziale crescita dal 2014 al 2017 (passando da 81.8% nel 2014 a 89.7% nel 2017) sempre superiore al dato medio di area geografica e nazionale. Ugualmente positive sono le risultanze sui percorsi di studio e sulla regolarità delle carriere in relazione agli abbandoni (indicatori iC21 e iC24).

In attinenza alla regolarità complessiva degli studi, l'indicatore iC17 è per tutto il triennio migliore del dato medio di ateneo, di area geografica e nazionale, e mostra inoltre un trend in netta crescita (dal 40.7% nel 2014 al 58.3% nel 2017).

Medesima indicazione positiva sulla regolarità degli studi viene dall'indicatore iC22, che presenta un trend in crescita (passando da 27.0% nel 2014 a 53.6% nel 2017) e sempre superiore al dato medio di area geografica e nazionale.

La percentuale di iscritti regolari rispetto al totale iscritti (rapporto iC00e/iC00d) è aumentata nel quinquennio (dal 63.9% nel 2014 al 78.4% nel 2017). Il valore assunto da questo rapporto, che risultava negli anni passati inferiore a quello misurato per l'area geografica e al dato medio nazionale, è per il 2018 superiore ai corrispondenti valori registrati a livello di area geografica (72.3%) e nazionale (76%).

Il miglioramento è da legarsi all'efficacia delle azioni intraprese: distribuzione più equilibrata dei carichi di studio, erogazione nello stesso semestre degli insegnamenti composti da due moduli, identificazione degli insegnamenti con carichi di lavoro più gravosi e revisione dei relativi programmi, introduzione di modalità di svolgimento degli esami più omogenee, miglioramento complessivo del sistema di supporto informativo allo studente per ottimizzarne l'esperienza nel percorso di studi, attenzione ai giudizi degli studenti sui diversi corsi di insegnamento e ai tassi di superamento degli esami, ottimizzazione dell'organizzazione degli esami dei singoli insegnamenti (calendarizzazione coordinata delle prove d'esame, con eliminazione di sovrapposizioni delle prove relative agli insegnamenti appartenenti allo stesso semestre).

### Internazionalizzazione

Relativamente all'internazionalizzazione, il trend degli indicatori iC10 e iC11 è positivo, risultando sempre superiore al dato medio della classe di laurea nell'area geografica e su base nazionale. L'attrattività del CdS a livello internazionale, misurata da iC12, è superiore alla media di area geografica, ma inferiore al dato nazionale, sebbene i valori siano difficilmente comparabili data l'estrema varietà delle condizioni di contesto che possono incidere sulla mobilità degli studenti stranieri e siano ancora poco significativi.

### Efficacia del Cds: soddisfazione e occupabilità

Relativamente all'efficacia del CdS, in termini di possibilità di impiego dopo la laurea, iC06TER mostra un trend nettamente positivo (dal 12.5% nel 2015 al 70% nel 2018) e superiore al dato medio di area geografica (61.1% nel 2018)

e nazionale (68.6% nel 2018), denotando la valenza del CdS nel formare figure professionali pronte a collocarsi nel modo del lavoro.

Relativamente al livello di soddisfazione dei laureandi, nel periodo 2015-2018 l'indicatore iC18 passa da 54.8% a 62.9%), l'indicatore iC25 passa da 82.2% a 85.5%. Per quest'ultimo, il dato del 2018 è di poco inferiore a quello medio di area geografica (90%) e nazionale (89.8%). Più ampi sono gli scostamenti dell'indicatore iC18 dal dato medio di area geografica (73.1% nel 2018) e nazionale (73.3% nel 2018), sebbene la forbice rispetto ai valori medi nazionali sia diminuita nel periodo, passando dal 18.7% nel 2015 al 10.4% nel 2018. Come proxy del livello di soddisfazione si potrebbe anche utilizzare l'indicatore iC23 (misura del tasso di abbandono), le cui indicazioni mitigano quelle dei precedenti indicatori, risultando più basso (2.2% nel 2017) rispetto a quello medio di Ateneo (3.8%), di area geografica (7.1%) e nazionale (7.2%).

#### **Sostenibilità: consistenza e qualificazione del corpo docente**

L'indicatore iC05 (rapporto studenti regolari/docenti<sup>1</sup>) mostra una certa criticità: nel quinquennio 2014-2018 è cresciuto da 19.2 (2014) a 36.6 (2018), ed è superiore ai valori medi di Ateneo (22.1 nel 2018), di area geografica (16.2 nel 2018) e nazionali (13.6 nel 2018). L'incremento dell'indicatore è certamente determinato dalla crescita del numero di studenti regolari (da 403 nel 2014 a 695 nel 2018) a fronte del quale il numero di docenti è invece diminuito (da 21 nel 2014 a 19 nel 2018). La differenza dell'indicatore con i valori medi nazionali, di area geografica e di ateneo è dovuta sia al più alto numero di studenti regolari iscritti al CdS (695 nel 2018) rispetto alle medie dell'Ateneo (570 nel 2018), dell'area geografica (358.2 nel 2018) e al dato medio nazionale (451.2 nel 2018); sia al minore numero di docenti del CdS (19 nel 2018) rispetto alle medie dell'Ateneo (25.8), dell'area geografica (22.2 nel 2018) e al dato medio nazionale (33.3 nel 2018).

Tabella 1. Indicatore iC05 (rapporto studenti regolari/docenti) e sue componenti. Fonte ANVUR – Scheda di Monitoraggio Annuale 2019.

	<b>2016</b>	<i>NUM</i>	<i>DEN</i>	<b>2017</b>	<i>NUM</i>	<i>DEN</i>	<b>2018</b>	<i>NUM</i>	<i>DEN</i>
CdS	<b>27.6</b>	552	20	<b>33.7</b>	641	19	<b>36.6</b>	695	19
Ateneo	<b>21.1</b>	569.5	27	<b>22.6</b>	565	25	<b>22.1</b>	570	25.8
Area geografica	<b>17.5</b>	340.5	19.5	<b>17.6</b>	346.7	19.7	<b>16.1</b>	358.2	22.2
Nazione	<b>13.7</b>	420.4	30.6	<b>14.2</b>	439.4	31	<b>13.5</b>	451.2	33.3

Tale criticità tuttavia è mitigata leggendo i valori di iC19 e iC08. Il primo (percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata), sebbene negli ultimi due anni presenta un trend decrescente (da 88% nel 2014 e 2015 a 80.8% nel 2016 e 75.5% nel 2018), nel 2018 presenta valori molto prossimi al dato medio di area geografica (74.9% nel 2018) e nazionale (76.4% nel 2018). Questo grazie al fatto che nonostante la diminuzione del personale docente (da 21 unità nel 2014 a 19 unità nel 2018) è aumentato il monte ore di docenza erogata dai docenti assunti a tempo indeterminato, a seguito anche della conversione ore/CFU passato da 8 a 10.

L'indicatore iC08, è pari a al 100% in tutto il quinquennio, dato superiore alla media di area geografica (93.5% nel 2018)

<sup>1</sup> docenti = professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e di tipo b.

e nazionale (94.2% nel 2018).

Relativamente alla **consistenza del corpo docente**, iC27<sup>2</sup> e iC28<sup>3</sup> presentano valori più alti rispetto ai valori medi di area geografica e nazionali.

Tabella 2. Indicatori iC27 e iC28. Fonte ANVUR – Scheda Di Monitoraggio Annuale 2019.

<b>2018</b>	<i>Num.</i>	<i>Den.</i>	<b>iC27</b>	<i>Num.</i>	<i>Den.</i>	<b>iC28</b>
Cds	886	13.3	<b>66.6</b>	241	5.3	<b>45.5</b>
Ateneo	487.5	19.2	<b>25.4</b>	129.8	6.2	<b>20.9</b>
Area Geografica	492.5	15.5	<b>31.8</b>	140.1	5	<b>28.0</b>
Nazione	577.2	16.9	<b>34.2</b>	176.6	5	<b>35.3</b>

Per entrambi gli indicatori lo scostamento rispetto ai valori medi di ateneo, area geografica e nazionali è la risultante di due componenti: il maggior numero di studenti iscritti, su cui pesa anche il numero di studenti non regolari per l'indicatore iC27, e il minor numero di docenti equivalenti.

Va tuttavia sottolineato che nel triennio 2016-2018 il trend di tali indicatori è decrescente (iC27 è passato da 75.3 nel 2016 a 66.9 nel 2018, iC28 è passato da 59.5 nel 2016 a 45.9 nel 2018). Tale miglioramento è la risultante dell'aumento del monte ore di docenza erogata dai docenti assunti a tempo indeterminato, a seguito anche della conversione ore/CFU passato da 8 a 10, ma anche della riduzione del numero di studenti non regolari.

<sup>2</sup> iC27 - Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza): numero studenti iscritti (regolari e non)/docenti equivalenti = monte complessivo della didattica erogata/ 120 ore (monte ore convenzionalmente attribuito ad un professore a tempo pieno).

<sup>3</sup> iC28 - Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza).

1.2. In questa sezione viene riportato il commento agli indicatori del Cruscotto della Didattica POLIBA per analizzare lo stato generale di salute del CdS, tenendo conto dell'evoluzione nell'ultimo quinquennio

### Attrattività

I dati del cruscotto della didattica misurano una crescita del numero di immatricolati, passati da 155 nell'a.a. 2013/2014 a 252 nell'a.a. 2018/2019: la variazione complessiva del 62.6% conferma l'attrattività del CdS.

Relativamente all'attrattività del CdS da altre aree geografiche, i dati del cruscotto della didattica mostrano un trend di crescita del numero di studenti immatricolati provenienti da fuori Regione: nel 2018/2019 pari a 8.15% rispetto al 5.86% del 2017/2018 e al circa 4% del 2014/2015. Si tratta tuttavia ancora di percentuali piuttosto basse che denotano un basso livello di attrattività del CdS verso altre aree geografiche, in linea con i trend generali della mobilità degli studenti verso il Centro-Nord misurati nell'ultimo rapporto SVIMEZ (2018).

### Regolarità degli studi e produttività degli studenti

In attinenza alla regolarità degli studi, indicazioni positive rivengono dai dati del cruscotto della didattica. In generale un miglioramento nel quinquennio si è avuto con riferimento alla percentuale di iscritti regolari rispetto al totale degli iscritti. I dati di cruscotto di Ateneo riportano che il rapporto percentuale tra gli iscritti regolari e il totale degli iscritti è passato da 65.5% nell'a.a. 2012/2013 al 78.7% nell'a.a. 2018/2019.

Come ulteriore analisi, si riporta di seguito l'evoluzione degli indicatori utilizzati per valutare la regolarità degli studi, durante il percorso e in uscita.

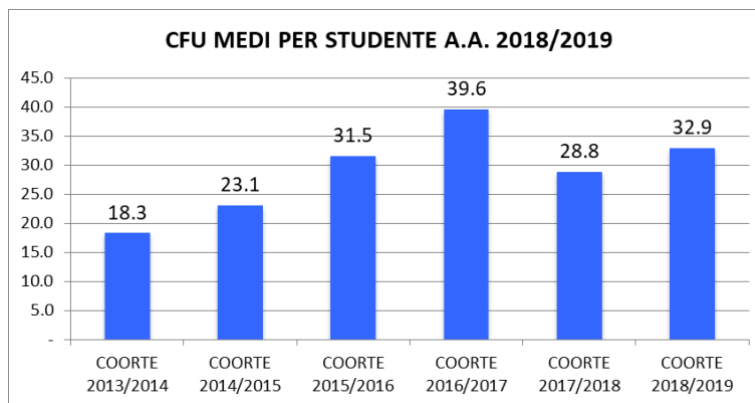


Figura 1 – CFU medi per studente nell'A.A. 2018/2019 per le sei coorti osservate.

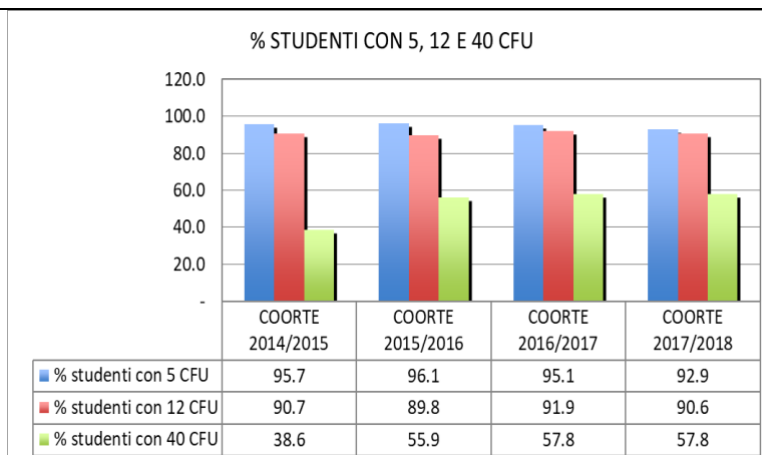


Figura 2 – Percentuale studenti iscritti al secondo anno con 5, 12 e 40 CFU.

In netto miglioramento la percentuale di iscritti al secondo anno con almeno 40 CFU, passata dal 38.6% nell'a.a. 2014/2015 al 57.8% nell'a.a. 2017/2018.

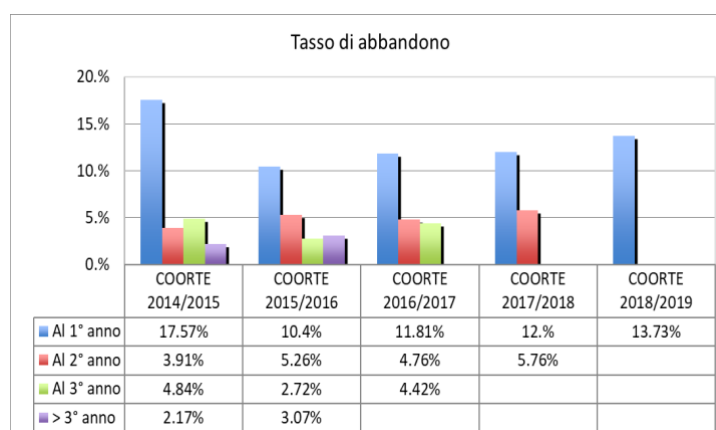


Figura 3 – Tassi di abbandono al primo, secondo e terzo anno per le coorti 2014/2015 – 2018/2019.

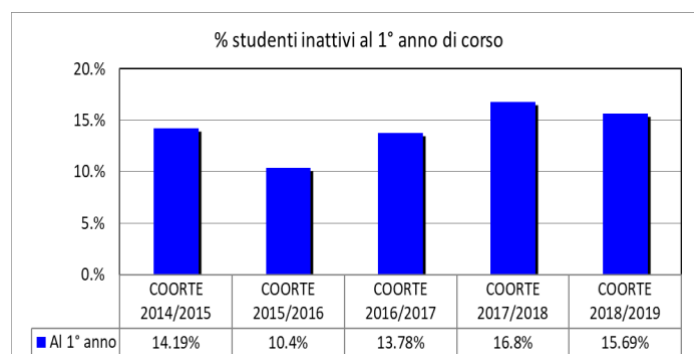
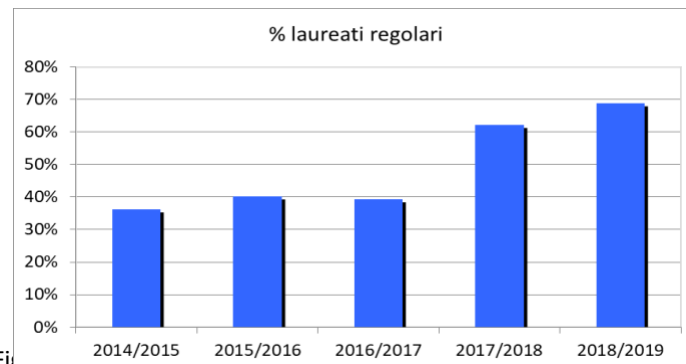


Figura 4 – Percentuale di studenti inattivi al loro primo anno di corso.

Come è possibile osservare dai grafici, sia la percentuale di abbandono che quella di studenti inattivi al loro primo anno di corso sono caratterizzate da un trend altalenante, ma nelle ultime due coorti crescente rispetto alle coorti precedenti. Con riferimento agli abbandoni, il trend potrebbe essere legato al livello medio di preparazione degli studenti al primo anno che potrebbe essere non adeguato al carico didattico del primo anno.



Dall'analisi del grafico in Fig. 1 si evidenzia un trend nettamente crescente, specialmente negli ultimi due anni (il dato relativo all'A.A. 2018/2019 non è completo).

## 2. SINTESI DEI CONTENUTI DELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI/STUDENTI

*In questa sezione viene riportata una sintesi dei contenuti della Relazione delle Commissioni Paritetiche 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):*

*secondo i contenuti del Documento ANVUR "Accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari Linee Guida (AVA 2.0, 5 maggio 2017) capitolo 9.2. "Requisiti di qualità dei corsi di studio"*

### 2.1 Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS

Il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale si pone come obiettivo specifico quello di formare una figura professionale capace di affrontare in modo sistemico ed interdisciplinare, nelle aziende di produzione ed in quelle di servizi, problemi di analisi e configurazione di processi tecnologici, di impianti e di organizzazione.

In linea con tale obiettivo, il laureato in Ingegneria Gestionale ha una formazione di base che integra le conoscenze fisico-matematiche comuni a tutte le lauree in Ingegneria e i contenuti fondamentali delle discipline che qualificano l'aspetto industriale, con la comprensione degli elementi fondamentali dell'analisi economica e organizzativa e delle tecniche decisionali.

Il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari forma una figura professionale che (i) comprende i principi scientifici ed ingegneristici fondamentali e la loro declinazione nelle diverse tecnologie adottate in impresa, (ii) conosce il contesto, le funzioni, i processi e le aree decisionali fondamentali in ambito aziendale ed industriale e (iii) progetta soluzioni applicando l'approccio scientifico ed ingegneristico nell'affrontare problemi ed opportunità in ambito aziendale ed industriale.

Attualmente il corso di studi presenta un unico curriculum. Esso prevede un primo anno con una forte componente di discipline nell'ambito delle scienze di base (matematica, informatica, fisica, chimica, metodi di ottimizzazione), l'introduzione alle scienze caratterizzanti l'ambito dell'ingegneria gestionale, e l'insegnamento della lingua inglese. Nel secondo anno si forniscono competenze ingegneristiche nell'ambito dell'ingegneria gestionale, dell'ingegneria meccanica e dell'ingegneria elettrica. Nel terzo anno, si approfondisce una disciplina ingegneristica a scelta e si entra nel merito della struttura economica d'impresa e delle sue attività operative, affrontando in dettaglio gli aspetti della gestione economica, dei progetti, della qualità, della sicurezza e degli impianti industriali. Durante l'intero corso di studio, si presta particolare attenzione all'analisi dei dati a supporto delle decisioni. Il percorso si conclude con un tirocinio in impresa o un progetto laboratoriale, che permettono agli studenti di applicare in contesti reali i modelli e le metodologie appresi in precedenza.

Tutte le competenze acquisite consentono al laureato in Ingegneria Gestionale l'inserimento nel mondo del lavoro o la prosecuzione degli studi.

#### **Sbocchi occupazionali**

Gli ambiti lavorativi specifici del percorso formativo dei laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari sono le società di consulenza, le imprese industriali e manifatturiere, le imprese di servizi (telecomunicazioni, trasporti, banche e assicurazioni), la pubblica amministrazione. Con riferimento al settore industriale, significative presenze sono riscontrabili nel settore meccanico (es. automobilistico), agroalimentare e dell'industria di processo (ad es. farmaceutica e siderurgica). Per quanto attiene ai servizi, i laureati esercitano prevalentemente la loro professione sia in imprese pubbliche (es. sanità, trasporti, public utilities) sia private (es. telecomunicazioni, istituti di credito, consulenza aziendale).

La figura professionale formata può operare in un ventaglio ampio di attività, tra cui, ad esempio: la valutazione degli investimenti in tecnologia, il controllo di gestione, l'organizzazione aziendale, la gestione di impianti industriali, la sicurezza, la gestione della qualità, la gestione della manutenzione, la gestione dei progetti. I laureati in Ingegneria Gestionale, previo superamento dell'Esame di Stato, possono iscriversi all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri, con il titolo di Ingegnere Junior.

Il laureato in Ingegneria Gestionale può proseguire gli studi in tutti i corsi di laurea di secondo livello (Laurea Magistrale), secondo i vincoli stabiliti dalla legge e le norme approvate da ogni singolo Ateneo. Lo sbocco più naturale è il proseguimento degli studi nell'ambito del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale presso il Politecnico di Bari.

Il Corso di Studi prepara alla professione di (codifiche ISTAT):

1. Tecnici della produzione manifatturiera – 3.1.5.3.0
2. Tecnici della produzione di servizi – 3.1.5.3.0

## 2.2 L'esperienza dello studente

La relazione 2019 della Commissione Paritetica Docenti-Studenti consente di caratterizzare l'esperienza dello studente e valutarne il grado di soddisfazione.

L'analisi dei risultati ottenuti dai questionari della didattica relativi all'A.A. 2018/2019 sono riassunti in Figura 6 in modo aggregato, ovvero evidenziando la distribuzione delle risposte per singolo criterio.

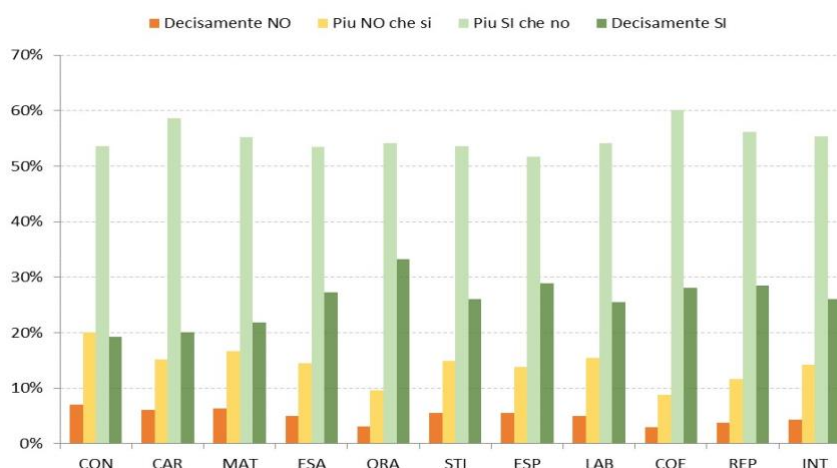


Fig. 6 - Risultati complessivi dei questionari per il CdS in Ingegneria Gestionale.

Coerentemente con gli indirizzi del PQA, i valori ottenuti sono stati confrontati con il primo "valore soglia", pari al 60%, evidenziando nessuna criticità e rendendo quindi inutile l'analisi relativa al secondo valore di soglia suggerito dal PQA (40%).

Dai dati riportati in Figura 6 si evince inoltre che tutti gli indicatori presentano una percentuale di risposte "più sì che no" al di sopra del 50% (dato questo non presente nella rilevazione dell'AA 2017/2018). Il criterio che continua a conseguire il maggior numero di risposte "decisamente sì" è quello relativo al rispetto degli orari (ORA, 33%); allo stesso tempo i docenti appaiono reperibili (REP, 28%) e si attengono a quanto dichiarato sul sito web del corso di studio (COE, 28%).

Una delle maggiori criticità (risposte negative, ossia somma di "decisamente no" e "più no che sì", più elevata e più bassa percentuale di "decisamente sì") appare essere quella di irrobustire il bagaglio delle competenze necessarie alla comprensione degli argomenti dei corsi (CON, 19%). Questo dato è emerso anche nelle analisi svolte sulla rilevazione delle opinioni degli studenti relativa all'A.A. 2017/2018, rispetto al quale emerge tuttavia un miglioramento dell'indicatore di quasi il 5%.

Anche la mancanza di materiale didattico sufficientemente ben organizzato (criterio MAT) che nella precedente rilevazione (A.A. 2017/2018) era risultato critico (percentuale di risposte "Decisamente NO" elevato, percentuale di risposte "decisamente sì" tra i più bassi) dal confronto risulta in lieve miglioramento, sia pure solo dell'1%. Entrambi i segnali evidenziano un'azione efficace e comunque nella direzione giusta.

## 2.3 Risorse del CdS

Con riferimento alle risorse "tangibili" – aule, postazioni informatiche, laboratori, ecc. – la valutazione degli studenti riportata nella relazione della CPDS evidenzia un'insoddisfazione in relazione ai servizi offerti, soprattutto per le postazioni informatiche, che risultano assenti o presenti in numero inadeguato, e in misura minore anche per la qualità delle aule.

Il grado di soddisfazione espresso in riferimento al rapporto con i docenti si colloca al di sotto dei valori medi misurati a livello di Ateneo e su scala nazionale, sia pure in una misura che solo in parte riflette gli indicatori oggettivi della scheda di monitoraggio annuale relativi alla consistenza del corpo docente, e in particolare il

rapporto numerico più sfavorevole fra docenti e studenti iscritti.

Si evidenzia tuttavia che il livello di soddisfazione complessivo espresso per il CdS appare in linea con i valori medi misurati a livello di Ateneo e nazionale.

Tabella 3 – Grado di soddisfazione dei laureati – somma di “decisamente si” e “più Si che no” – valori % (Fonte: Relazione CPDS 2019).

Risposte	Poliba LT Ind.	Italia LT Ind.	Poliba LT Gestionale
Complessivamente soddisfatti dei CdS	87.8	90.1	85.5
Soddisfatti dei rapporti con i docenti	71.4	81.4	66.6
Valutazione delle aule	59.2	72.8	58.3
Biblioteche (prestito/consultazione, orari...)	90.4	92.0	86.7
Postaz. Informatiche presenti e in n. adeguato	33.3	53.5	27.4
Postaz. Informatiche presenti ma in n. inadeguato	66.7	46.5	72.6

#### *2.4 Monitoraggio e revisione del CdS*

Sulla base delle analisi condotte, la relazione della CPDS conclude che le azioni intraprese dal CdS con riferimento alle criticità individuate nel riesame ciclico ed ai successivi riesami intermedi hanno avuto un effetto positivo. In particolare l'istituzione dei corsi comuni ha sicuramente consentito di incrementare il numero di CFU acquisiti al 1° anno dagli studenti, migliorando il numero medio di CFU acquisiti in ciascun anno del corso di studi e contribuendo ad incrementare la percentuale di laureati regolari.

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

In questa sezione vengono riportate le azioni proposte in relazione alle eventuali criticità identificate dal CdS nella precedente Sezione 1 e dalla Commissione Paritetica nella sua relazione sintetizzate nella precedente Sezione 2 risolvibili a livello di CdS. Eventuali azioni di miglioramento risolvibili a livello di struttura didattica o di Ateneo vanno indicate nella 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

<b>Obiettivo n.1</b>	<b>n.1/RRA-2019: Aumentare la sostenibilità del CdS</b>
<b>Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)</b>	<i>iC27, iC28, iC05 (Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>
<b>Problema da risolvere Area da migliorare</b>	<i>Consistenza del corpo docenti e del numero di docenti equivalenti.</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mantenere il rapporto ore/CFU = 10</i></li> <li>- <i>Politica di reclutamento da parte dell'Ateneo</i></li> <li>- <i>Continuare a monitorare l'effetto dell'introduzione dei corsi comuni: l'introduzione della modalità di erogazione della maggior parte degli insegnamenti del primo anno con la formula dei corsi comuni, ha determinato per i CdS con maggiori immatricolati (qual è quello ingegneria gestionale), una riduzione di fatto del rapporto studenti-docenti in aula.</i></li> <li>- <i>Ampliare l'offerta formativa.</i></li> <li>- <i>Verificare le condizioni e la fattibilità di uno sdoppiamento dei corsi e in caso proporre all'Ateneo di intraprendere tale azione.</i></li> </ul>
<b>Indicatore di riferimento</b>	<i>iC27, iC28, iC05 (Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Consiglio di Dipartimento, CdA, Senato Accademico, Commissione didattica e Coordinatore del CdS</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Corpo Docente e Aule</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>12-24 mesi</i>

<b>Obiettivo n.2</b>	<b>n.2/RRA-2019: Riduzione del numero di studenti non regolari</b>
<b>Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)</b>	<i>Rapporto % iscritti regolari/iscritti (SMA), iC02, iC17, iC22 – Dati cruscotto: % studenti iscritti al II anno con 40 CFU, studenti inattivi al 1° anno di corso</i>
<b>Problema da risolvere Area da migliorare</b>	<i>Migliorare il percorso di studio e la regolarità delle carriere</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Stimolare i diversi docenti ad organizzare, durante i rispettivi corsi, momenti di confronto con gli studenti per valutare il carico di studio, l'efficacia ed efficienza dei diversi insegnamenti.</i></li> <li>2) <i>Istituzionalizzare, in seno al Consiglio di Corso di Studi, l'audizione dei rappresentanti degli studenti in merito a tutte le questioni di interesse didattico, programmando audizioni con cadenza trimestrale dei rappresentanti degli studenti per segnalare criticità particolari.</i></li> <li>3) <i>Rivedere il punteggio minimo del TAI per l'ammissione al CdS.</i></li> <li>4) <i>Miglioramento del sistema di supporto informativo allo studente per ottimizzare l'esperienza dello studente nel suo percorso:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Individuare i componenti della segreteria didattica di supporto al CdS</i></li> <li>- <i>Informare gli studenti su modalità di accesso alla segreteria didattica e informazioni disponibili</i></li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Migliorare il coordinamento tra la segreteria didattica e il Coordinatore del CdS, al fine di snellire il processo di elaborazione e delle pratiche studenti</li> <li>- Miglioramento delle pagine web della didattica</li> </ul> <p>5) Approfondire, attraverso la consultazione delle rappresentanze studentesche e audizioni con i docenti interessati, le problematiche inerenti: a) le discipline critiche – ovvero discipline con una % di risposte positive inferiori alla media ed inferiori al 50%; b) le discipline con bassi tassi di superamento dell'esame. Per queste ultime, il coordinatore proporrà ai docenti, dove possibile, di inserire prove d'esame intermedie (esoneri) in modo da ottimizzare l'organizzazione del lavoro da parte degli studenti.</p> <p>6) Ottimizzare l'organizzazione degli esami dei singoli insegnamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- continuare con la calendarizzazione coordinata delle prove d'esame, evitando sovrapposizioni delle prove relative agli insegnamenti appartenenti allo stesso semestre</li> </ul> <p>7) Sensibilizzare i docenti ad informare su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calendario annuale prove d'esame, aule e orari (sia su esse3 che sul sito del DMMM)</li> <li>- Modalità di svolgimento dell'esame (sia in aula ad inizio corso sia compilando la scheda di insegnamento)</li> </ul>
<b>Indicatore di riferimento</b>	Rapporto % iscritti regolari/iscritti (SMA), iC02, iC17, iC22 – Dati cruscotto: % studenti iscritti al II anno con 40 CFU, studenti inattivi al 1° anno di corso
<b>Responsabilità</b>	Coordinatore del CdS, commissione didattica del DMMM, segreteria didattica
<b>Risorse necessarie</b>	Personale docente, Coordinatore del CdS, Risorse del Dipartimento
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	12-24 mesi

<b>Obiettivo n.3</b>	<b>n.3/RRA-2019: Aumentare il livello di soddisfazione dei laureati</b>
<b>Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)</b>	iC18 e iC25 (Scheda di Monitoraggio Annuale)
<b>Problema da risolvere Area da migliorare</b>	Soddisfazione dei laureati
<b>Azioni da intraprendere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificazione delle cause di insoddisfazione sia sulla base delle rilevazioni AlmaLaurea sia attraverso questionari da sottoporre ai laureati al termine del percorso.</li> <li>- Il CdS si propone di sviluppare una metodologia volta a verificare possibili scollamenti tra i risultati attesi di apprendimento (come definiti dai descrittori di Dublino) e le competenze e capacità fornite dagli insegnamenti</li> <li>- Ampliare l'offerta formativa, che implicherà tra l'altro il miglioramento del rapporto docenti/studenti.</li> </ul>
<b>Indicatore di riferimento</b>	iC18 e iC25 (Scheda di Monitoraggio Annuale)
<b>Responsabilità</b>	Coordinatore del CdS; Gruppo di Riesame, Gruppo di gestione, Commissione Didattica del DMMM, CPDS
<b>Risorse necessarie</b>	Disponibilità di tempo da parte dei componenti il GdR e studenti in CdS
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	12-24 mesi

#### 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 "cahiers de doleance" ovvero degli elenchi di rimostranze.*

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

Identificare un'unica piattaforma per la condivisione dei documenti e delle informazioni.

Ottimizzare il sistema di gestione delle pratiche studenti.

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

Aumentare l'attrattività del CdS verso altre aree geografiche.

Migliorare il rapporto docenti/studenti – sdoppiamento dei corsi.

Aumentare il numero programmato.

Aumentare la dotazione di laboratori e l'adeguatezza delle aule.

