

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) 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, 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 cirrucla, 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

Sommario

FRONTESPIZIO	3
1. ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ SEGNALATE DAGLI INDICATORI	6
2. SINTESI DEI CONTENUTI DELLA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI/STUDENTI	11
3. SINTESI DEGLI ESITI DELLA RILEVAZIONE DELLE OPINIONI DEGLI STUDENTI.....	12
4. AZIONI DI MIGLIORAMENTO DA INTRAPRENDERE CON RIFERIMENTO ALLE CRITICITA' EVIDENZIATE.....	14
5. CRITICITÀ NON RISOLVIBILI A LIVELLO DI CORSO DI STUDIO	16

FRONTESPIZIO

Informazioni generali sul Corso di Studio:

Tipo Corso:	Ingegneria
Corso di Studio:	Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione (Automation Engineering)
Classe:	LM-25
Codice CdS:	LM06
Sede didattica:	Bari
In convenzione con:	
Dipartimento:	Ingegneria Elettrica e dell'Informazione

Gruppo di Riesame - GdR:

Ruolo	Nominativi dei Componenti
Coordinatore del CdS - Responsabile del Riesame	Saverio Mascolo
Studente/i <i>(obbligatoria la presenza di almeno uno studente)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Lorenzo Attivissimo
Docenti del CdS	<ul style="list-style-type: none"> Paolo Lino Maria Pia Fanti David Naso Francesco Adamo Luca De Cicco Attilio Di Nisio Massimo Foglia
Personale tecnico-amministrativo	<ul style="list-style-type: none"> Maria Corsini
Altre persone consultate	

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
12-18/11/2021	Condivisione telematica della bozza del documento di commento SMA 2020
19/11/2021	Riunione CdS con seguente odg: 1) Nomina Gruppo di Gestione 2) Nomina Gruppo di Riesame 3) Scheda di monitoraggio annuale SMA 2020 e Commento alla SMA 2020 Nella riunione si procede con l'approvazione del documento di commento SMA 2020
19/11/2021-16/12/2021	Condivisione telematica bozza RRAi
12/12/2021	Trasmissione telematica e discussione dell'esito dell'audit condotto dal PQA sui commenti della SMA del CdS.
13/12/2021	Condivisione telematica documento di commento SMA 2020 aggiornato in funzione dei rilievi del PQA
17/12/2021	Riunione CdS con seguente odg: 1) Audit del PQA sul Commento alla SMA; 2) Discussione e proposta del Commento alla SMA; 3) Discussione e proposta del Rapporto di Riesame Annuale Interno (RRAi); 4) Varie ed eventuali Nella riunione si procede con l'approvazione del documento di commento SMA 2020

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 20/12/2021

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

[DISCUSSIONE RRAi in Consiglio di Dipartimento – Prevista in data 20/12/2021]

Estremi della delibera del **Consiglio di Dipartimento** di discussione e approvazione del Rapporto di Riesame Annuale (e della SMA): verbale n. ___ del 20/12/2021.

1. ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ SEGNALATE DAGLI INDICATORI

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

Dopo aver condotto un esame approfondito degli indicatori ANVUR, dei dati del cruscotto della didattica come elaborati dall'Ufficio AQ e riportati nella Relazione del NdV si ritiene di poter svolgere le seguenti considerazioni in merito ai punti di forza e alle aree di miglioramento del CdS.

Gli indicatori sul numero di iscritti sono tutti in crescita, maggiori rispetto agli indici di area e nel caso del rapporto tra iscritti regolari e totale iscritti risulta superiore al dato nazionale.

Gli indicatori sulla didattica relativi al numero di crediti superati negli anni e al numero di laureati in corso sono in miglioramento e si collocano tra il dato nazionale e quello di area. Anche il rapporto studenti/docenti ha un trend positivo anche in considerazione dell'aumentato numero d'iscritti. Si segnalano indici prossimi o pari al 100% per la frazione di docenti appartenenti a materie di base o caratterizzanti. L'indice della qualità della ricerca dei docenti pari a 1,2 è superiore sia a quello di area che nazionale (1.0). Gli immatricolati dall'A.A. 2013/2014 all'A.A. 2020/2021 passano da 10 a 47 corrispondenti ad un incremento percentuale del 370% superiore all'incremento nazionale che è pari al 133,5%; tale incremento è anche superiore a quello di tutte le altre LM del Politecnico di Bari. Tali dati mostrano un importante incremento percentuale degli iscritti alla LM in Ing. dell'Automazione dall'A.A. 2013/2014 all'A.A. 2020/2021, superiore all'incremento nazionale. I dati rispettivamente relativi ai CFU medi superati al primo anno, alla percentuale di studenti inattivi al I anno sono in peggioramento nelle due ultime rilevazioni; tali peggioramenti sono piuttosto comuni a tutti i CdS e potrebbero essere collegati alla situazione pandemica. I dati relativi agli studenti fuori corso al termine della durata normale del CdS sono in peggioramento nell'ultima rilevazione (coorte 2018). Questo dato potrebbe essere dovuto sia alla situazione pandemica sia all'incremento del numero di iscritti. Si programmerà uno sforzo per aumentare la quantità del materiale didattico fornito.

Gli indicatori sull'internazionalizzazione presentano un azzeramento dell'indice iC10 da verificare come dato in quanto si discosta troppo dagli anni precedenti. L'indice iC11 supera il dato nazionale ed è inferiore a quello di area. L'iC12, relativo alla percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero è ancora nullo. A tale riguardo si ritiene che, oltre alle azioni di promozione del CdS, siano necessarie forti strategie di supporto a livello di Ateneo nella forma di borse di studio per studenti di nazionalità non italiana, nella forma di aumento del numero di alloggi offerti. Si ritiene necessaria un'azione di Ateneo per la promozione del CdS all'estero e il potenziamento dei servizi di segreteria per gli studenti provenienti dall'estero.

Gli ulteriori indicatori per la valutazione della didattica iC13-iC16 sono in linea con i dati d'area e nazionali. iC17-iC18 sono migliori dei dati d'area e nazionali. L'indice iC19 è in discesa ed è inferiore al dato d'area e al dato nazionale. La discesa di questo indice è dovuta all'aumento dell'offerta didattica nei due curricula in cui si articola il CdS. L'indice è inferiore al dato d'area (76,1%) e al dato nazionale (81,0%). Tale indice è tuttavia già in fase di netto miglioramento come dimostra l'andamento dell'indice iC19BIS.

Gli indicatori di approfondimento per la sperimentazione sono tutti positivi e superiori al dato geografico e nazionale tranne nel caso dell'indice iC24 inferiore al solo dato d'area.

Gli indicatori di soddisfazione e occupabilità sono tutti molto positivi e superiori ai dati d'area e nazionali. Ciò dimostra che l'introduzione dei curricula "Cyber Physical Systems" e "Robotics" a partire dall'A.A. 2018/2019 ha avuto un effetto positivo sugli indici di soddisfazione e occupabilità.

Gli indici di consistenza e qualificazione del corpo docente sono in linea con quelli nazionali e d'area e rappresentano un risultato positivo in considerazione dell'aumento del numero di iscritti e dei curricula erogati.

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

L'analisi delle performance del CdS sulla base dei dati del Cruscotto della Didattica

L'analisi delle performance del CdS sulla base dei dati del Cruscotto della Didattica conferma quanto emerso dagli indicatori ANVUR, almeno per i dati che è stato possibile effettivamente estrarre. Il tasso di studenti inattivi ha visto un netto incremento nell'ultimo anno accademico, probabilmente per ragioni connesse all'emergenza sanitaria da Covid-19 tuttora in essere. Questo sembra essere confermato dal netto decremento della percentuale di studenti con almeno 40 CFU ed il numero medio di CFU all'attivo al termine del I anno di corso.

Al momento della chiusura di questo rapporto non è stato possibile accedere il tasso di abbandono medio per le LM Poliba a causa di difficoltà connesse all'uso del cruscotto della didattica.

DATI DI INGRESSO E DI PERCORSO

Anno Accademico	Dati LM Automazione					Dati LM Poliba		
	immatricolati	% inattivi	% studenti con 40 CFU	% abbandono	N. CFU per studente	% inattivi	% studenti con 40 CFU	% Abbandono
2016/2017	41	2.44%	48.78%	4.88%	36.29	2.43%	41.2%	
2017/2018	37	8.11%	50.53%	3.16%	36.24	5.95%	39.2%	
2018/2019	42	2.38%	58.16%	6.12%	41.29	6.68%	41.3%	
2019/2020	42	7.14%	42.86%	5.71%	34.09	5.06%	38.7%	
2020/2021	47	19.15%	8.33%	1.85%	10.02	25.15%	19.8%	

DATI DI USCITA

Anno solare	Totale Laureati	Laureati regolari	% Laureati regolari
2015	13	5	38.5%
2016	3	1	33.3%
2017	15	9	60.0%
2018	33	23	69.7%
2019	29	20	69.0%
2020	25	22	88.0%

Dall'analisi dei dati della precedente tabella, è evidente il trend in netto incremento dei laureati regolari alla LM di Automazione dal 2015 al 2020. Ciò conferma la validità degli sforzi di miglioramento della qualità della didattica che sono stati posti in essere negli ultimi anni.

Nella tabella seguente si pongono a confronto le percentuali di laureati regolari delle LM di Automazione con le LM dei diversi Dipartimenti del Poliba e con i valori medi delle LM Poliba:

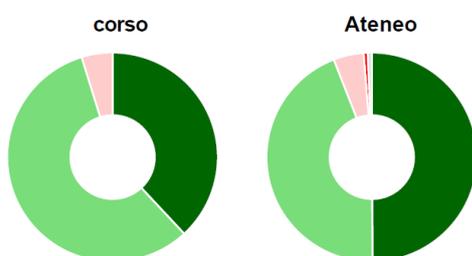
% Laureati regolari					
Anno solare	LM 06	LM DEI	LM Dicatech	LM DMMM	LM Poliba
2015	38.5%	20.5%	38.1%	31.3%	25.9%
2016	33.3%	25.0%	42.0%	44.0%	18.6%
2017	60.0%	47.2%	29.1%	39.2%	28.9%
2018	69.7%	56.1%	41.6%	43.2%	30.9%
2019	69.0%	63.0%	53.6%	58.0%	42.9%
2020	88.0%	62.2%	62.4%	65.3%	40.9%

SODDISFAZIONE DEI LAUREATI

Si riportano di seguito i risultati più significativi dell'indagine del livello di soddisfazione e della condizione occupazionale dei laureati del CdS estratti dalla "Scheda Unica Annuale - Soddisfazione per il corso di studio concluso e condizione occupazionale dei laureati" dell'ultima indagine disponibile su Alma Laurea

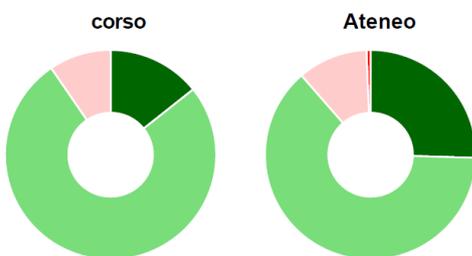
(<http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0720207302600001>)

Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea



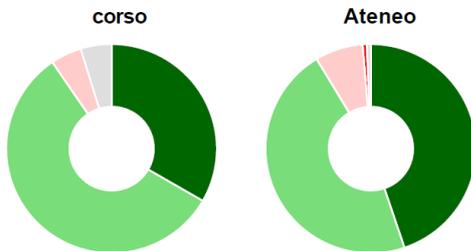
	corso	Ateneo
decisamente sì	38,1%	49,9%
più sì che no	57,1%	44,2%
più no che sì	4,8%	4,6%
decisamente no	-	0,6%
non rispondono	-	0,6%
Totale	100%	100%

Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale



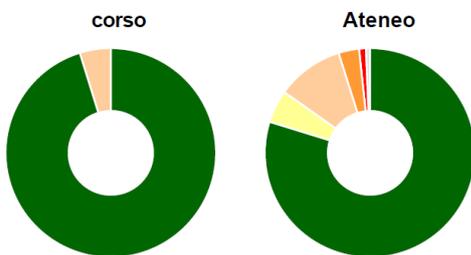
	corso	Ateneo
decisamente sì	14,3%	25,5%
più sì che no	76,2%	63,2%
più no che sì	9,5%	10,7%
decisamente no	-	0,6%
non rispondono	-	-
Totale	100%	100%

Hanno ritenuto l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) soddisfacente



	corso	Ateneo
sempre o quasi sempre	33,3%	44,8%
per più della metà degli esami	57,1%	46,5%
per meno della metà degli esami	4,8%	7,4%
mai o quasi mai	-	0,6%
non rispondono	4,8%	0,6%
Totale	100%	100%

Si iscriverebbero di nuovo all'università?



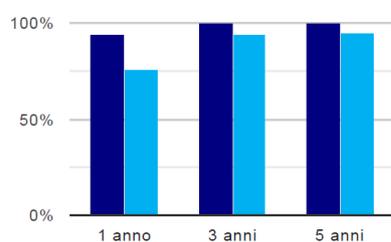
	corso	Ateneo
si, allo stesso corso dell'Ateneo	95,2%	79,8%
si, ma ad un altro corso dell'Ateneo	-	5,1%
si, allo stesso corso, ma in un altro Ateneo	4,8%	10,3%
si, ma ad un altro corso e in un altro Ateneo	-	3,2%
non si iscriverebbero più all'università	-	1,1%
non rispondono	-	0,6%
Totale	100%	100%

I dati sopra riportati indicano che una percentuale molto significativa dei laureati alla LM di Automazione (95.2%) è complessivamente soddisfatta del corso di laurea; anche il rapporto con i docenti viene giudicato positivo nel 90.5% dei casi. Il 95.2% dei laureati ritiene valida l'organizzazione di orari di lezione ed appelli d'esame. Sempre il 95.2% dei laureati si reiscriverebbe allo stesso corso nello stesso Ateneo.

In definitiva, l'ottima valutazione da parte degli studenti, evidenzia l'elevato livello di performance raggiunto dal CdS, pur lasciando ancora qualche minimo margine di miglioramento.

Spostando l'attenzione sul tasso di occupazione a 1, 3 e 5 anni dalla laurea, si vede chiaramente che un laureato alla LM di Automazione trova occupazione stabile dopo la laurea in un tempo sensibilmente inferiore a quello d'Ateneo; ben il 93.8% di laureati è infatti occupato già entro il primo anno dalla laurea e questa percentuale raggiunge il 100% entro il terzo anno.

Tasso di occupazione⁽¹⁾



	1 anno	3 anni	5 anni
corso	93,8%	100,0%	100,0%
Ateneo	76,4%	94,3%	94,8%

Infine, di seguito si riportano ulteriori dati estratti dalla SMA 2020

Tabella 6. Immatricolati per classe (e corsi) di laurea magistrale del Politecnico di Bari dall'A.A. 2013/2014 all'A.A. 2020/2021

CORSI DI LAUREA MAGISTRALE	A.A. 2013/2014	A.A. 2014/2015	A.A. 2015/2016	A.A. 2016/2017	A.A. 2017/2018	A.A. 2018/2019	A.A. 2019/2020	A.A. 2020/2021	TREND
LM-25 Ingegneria dell'Automazione	10	18	22	41	37	42	42	47	

Confrontando le due tabelle seguenti si nota come la variazione nel settennio 2013-2020 del numero di immatricolati alla LM di Automazione del Politecnico di Bari sia nettamente superiore rispetto alla stessa variazione registrata a livello nazionale.

Tabella 7. Variazione percentuale degli immatricolati per classe di laurea magistrale del Politecnico di Bari dall'A.A. 2013/2014 all'A.A. 2020/2021

CLASSE DI LAUREA MAGISTRALE	Δ 2013	Δ 2014	Δ 2015	Δ 2016	Δ 2017	Δ 2018	Δ 2019	Δ 2020	Trend Δ annuale	Δ 2013-2020
LM-25 - Ingegneria dell'automazione	-23,08%	80,00%	22,22%	86,36%	-9,76%	13,51%		11,90%		370,00%

Tabella 8. Variazione percentuale degli immatricolati per classe di laurea magistrale a livello nazionale dall'A.A. 2013/2014 all'A.A. 2020/2021

CLASSE DI LAUREA MAGISTRALE	Δ 2013	Δ 2014	Δ 2015	Δ 2016	Δ 2017	Δ 2018	Δ 2019	Δ 2020	Trend Δ annuale	Δ 2013-2020
LM-25 - Ingegneria dell'automazione	7,49%	8,10%	27,53%	6,56%	9,23%	25,94%	-2,51%	18,43%		133,52%

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):

2.1 Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS

2.2 L'esperienza dello studente

2.3 Risorse del CdS

2.4 Monitoraggio e revisione del CdS

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 Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione riguarda la progettazione di sistemi per il controllo di processi e apparati di automazione nell'industria. La figura professionale si caratterizza per una spiccata conoscenza delle problematiche connesse all'ingegneria industriale e alla capacità di progettare e realizzare sistemi di automazione. Il Corso di Studi completa la formazione di base conseguita nel primo livello e consente l'approfondimento di aspetti teorico-scientifici legati alla modellistica, alla identificazione e al controllo di sistemi e processi industriali. Il percorso prevede due curricula: 1) Robotics e 2) Cyber physical systems

2.2 L'esperienza dello studente

Il CdS ottiene ottimi risultati dal punto di vista occupazionale. Alcuni punti di debolezza evidenziati dagli studenti sono i) la necessità di fornire più conoscenze preliminari, ii) il bisogno di proporzionare il carico di studi al numero di CFU e iii) l'utilità di fornire un materiale didattico più completo.

2.3 Risorse del CdS

Lo stato delle aule è buono ma occorrerebbe migliorare l'illuminazione, il sistema di condizionamento e i servizi bibliotecari. Si auspica un incremento delle postazioni informatiche e delle attrezzature utilizzate per le attività didattiche.

2.4 Monitoraggio e revisione del CdS (primi commenti della CEV)

L'offerta formativa è ben apprezzata. Dal monitoraggio dei dati provenienti dai questionari degli studenti, cui ha risposto la quasi totalità degli studenti, emerge che il carico di studi, l'organizzazione degli esami e il corso di studi sono stati ben valutati con una percentuale di soddisfatti superiore alla media di ateneo.

La Commissione Paritetica riconosce che le raccomandazioni espresse in precedenza sono state debitamente tenute in conto e correttamente implementate; essa evidenzia che le informazioni relative alla SUA-CdS sono facilmente fruibili dall'esterno e che le informazioni sono state migliorate rispetto all'anno precedente a beneficio di studenti e famiglie.

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):

- 3.1 Azioni di sensibilizzazione condotte dal CdS e modalità di condivisione degli esiti con gli studenti e all'interno del CdS
- 3.2 Sintesi dei punti di forza e delle aree di miglioramento del CdS
- 3.3 Situazioni di criticità e di attenzione evidenziate sulla base della metodologia indicata dal PQA
- 3.4 Sintesi della discussione degli esiti con gli studenti

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

Gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati sono debitamente presi in considerazione. Al fine di consentire eventuali azioni tempestive (ad esempio in relazione alla qualità della didattica a distanza), il GdR ha analizzato anche i dati più recenti disponibili nel CRUSCOTTO OPIS relativi all'A.A. 2020/2021, per un totale di 509 questionari compilati con picchi negli opinion week e nei giorni 7-8 gen 2021. Adeguato credito viene attribuito alle considerazioni della CPDS, come dimostra la costante progressione degli indicatori sulla valutazione della didattica, il cui trend in crescita per tutti gli indicatori si conferma anche nella rilevazione A.A. 2020/2021.

I suggerimenti "Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti" (8.6%) ed "Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti" (5.3%) indicano una percezione marginale del miglioramento di questi aspetti nella rilevazione dell'A.A. 2020/2021, probabilmente anche in esito positivo delle attività di coordinamento tra i docenti (verbale CdS del 06/05/2019) per la verifica dei contenuti dei singoli corsi.

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

La relazione CPDS 2020 rileva che il livello di soddisfazione complessiva del corso di studi (relativo a laureati 2019) è del 100%.

Le risposte positive ai quesiti OPIS A.A. 2020/2021 nelle sezioni insegnamento, docenza freq., docenza non freq. e interesse sono superiori ai dati di ateneo e non presentano criticità a livello di CdS come già evidenziato da CPDS 2020 per la rilevazione A.A. 2019/2020.

La percentuale di frequentanti è superiore ai dati di Ateneo, tuttavia la causa più indicata di non frequenza è "Altro" (30,1% nel CdS vs 20,9% nell'Ateneo) quindi il questionario della didattica A.A. 2020/2021 non intercetta il motivo principale della non frequenza (analogamente all'A.A. 2019/2020).

I tre suggerimenti più frequenti sul miglioramento della didattica sono gli stessi presenti nei dati di Ateneo: migliorare la qualità del materiale didattico (38,8% CdS vs 29,2% Ateneo); fornire più conoscenze di base (12,7% CdS vs 14,3% Ateneo); alleggerire il carico didattico (11,4% CdS vs 17,2% Ateneo). Quindi la percezione di come migliorare il corso è analoga a quella di Ateneo. Tuttavia questo non sollecita azioni incisive da parte del CdS poiché le risposte positive ai tre quesiti associati A.1 (conoscenze preliminari), A.2 (carico di studio) e A.3 (materiale didattico) sono in crescita rispetto alla precedente rilevazione OPIS A.A. 2019/2020 e continuano ad essere superiori rispetto ai dati di Ateneo.

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

Il CPDS 2020 rileva che, sebbene il corso goda di ottima salute, gli indicatori presentano criticità localizzate su 3 singoli insegnamenti, come si evidenzia tuttora nei dati attualmente disponibili relativi alla rilevazione OPIS per l'A.A. 2020/2021. Data l'estensione limitata della problematica, il suo monitoraggio nel CdS è demandato prevalentemente al coordinatore, tenendo in debita considerazione il suggerimento CPDS di correlare la performance dell'insegnamento con l'indicatore A.1 (conoscenze preliminari sufficienti).

La rilevazione della qualità della didattica a distanza, introdotta come da raccomandazione NdV 2020, è in linea con i dati di Ateneo e, analogamente a questi ultimi, è positiva tranne per la criticità relativa alla domanda 4 (erogazione a distanza di attività integrative) che mostra il 67,53 % di giudizi positivi (vs 68,36 % di Ateneo). Tuttavia le risposte positive alla domanda B.4 (attività didattiche integrative utili) passano dal 56% (A.A. 2019/2020) all'87% (A.A. 2019/2020) e le risposte negative dal 15% al 6,42% (le restanti risposte sono "non prevista") nonostante la riorganizzazione delle attività dovute alla didattica a distanza. Pertanto tale criticità non appare specifica del CdS ma

sollecita una riflessione più estesa sull'importanza percepita delle attività integrative, primariamente quelle di laboratorio che sono versosimilmente maggiormente penalizzate dalla didattica a distanza, e sulle soluzioni adottate (utilizzo di strumenti di calcolo propri dello studente, desktop remoto, laboratori remotizzati con controllo a distanza delle attrezzature ecc).

3.4 Sintesi della discussione degli esiti con gli studenti

Non sono state predisposte specifiche procedure per la gestione di eventuali reclami degli studenti, anche in considerazione del numero complessivo di studenti non elevato e della limitata entità degli interventi richiesti; l'attività di rilevazione delle problematiche viene prevalentemente svolta dal coordinatore attraverso colloqui individuali con i rappresentanti o direttamente con gli studenti.

4. AZIONI DI MIGLIORAMENTO DA INTRAPRENDERE CON RIFERIMENTO ALLE CRITICITA' EVIDENZIATE

In questa sezione vengono riportate le azioni proposte in relazione alle eventuali criticità identificate dal CdS nella precedente Sezione 1, dalla CPDS nella sua relazione sintetizzate nella precedente Sezione 2 e degli esiti delle OPIS sintetizzate nella sezione 3, 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

Obiettivo n. 1	n.1/RRA-2021: Studenti regolari
Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)	iC01 della SMA 2020
Problema da risolvere Area da migliorare	All'ultima rilevazione disponibile, risulta in flessione la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU
Azioni da intraprendere	Il peggioramento è comune a tutti i CdS, e potrebbe essere collegato alla situazione pandemica. Questa flessione potrebbe anche avere una correlazione con quanto rilevato attraverso i questionari sulla didattica (cfr. Obiettivo n. 4). Pertanto, si programmerà uno sforzo per migliorare il coordinamento con i docenti degli insegnamenti di base; revisionare i programmi negli insegnamenti che presentano particolari criticità, e aumentare quantità e qualità del materiale fornito dai docenti.
Indicatore di riferimento	iC01 della SMA 2020
Responsabilità	Docenti
Risorse necessarie	Docenti
Tempi di esecuzione e scadenze	1-2 anni

Obiettivo n. 2	n.2/RRA-2021: Performance degli studenti
Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)	iC02 della SMA 2020
Problema da risolvere Area da migliorare	All'ultima rilevazione disponibile (coorte 2018), risulta in calo la percentuale di laureati entro la durata normale del corso
Azioni da intraprendere	La flessione potrebbe essere dovuta sia alla situazione pandemica sia all'incremento del numero di iscritti. Il peggioramento è comune a tutti i CdS. Questa flessione potrebbe avere una correlazione con quanto rilevato attraverso i questionari sulla didattica (cfr. Obiettivo n. 4). Pertanto, si programmerà uno sforzo per migliorare il coordinamento con i docenti degli insegnamenti di base; revisionare i programmi negli insegnamenti che presentano particolari criticità, e aumentare quantità e qualità del materiale fornito dai docenti.
Indicatore di riferimento	iC02 della SMA 2020
Responsabilità	Docenti

Risorse necessarie	Docenti
Tempi di esecuzione e scadenze	1-2 anni

Obiettivo n. 3	n.3/RRA-2021: Internazionalizzazione
Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)	iC12 della SMA 2020
Problema da risolvere Area da migliorare	La percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero è ancora nullo
Azioni da intraprendere	Oltre alla promozione del corso di studi da parte del CdS e del DEI, si ritiene siano necessarie strategie di supporto a livello di Ateneo nella forma di borse di studio per studenti di nazionalità non italiana, nella forma di aumento del numero di alloggi offerti. Si ritiene necessaria un'azione di Ateneo per la promozione del CdS all'estero e il potenziamento dei servizi di segreteria per gli studenti provenienti dall'estero.
Indicatore di riferimento	iC12 della SMA 2020
Responsabilità	Ateneo
Risorse necessarie	<i>Borse di studio, alloggi, ufficio di accoglienza studenti stranieri</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	2-3 anni

Obiettivo n. 4	n.4/RRA-2021: Didattica: conoscenze di base, carico di studi, materiale didattico
Indicatore/i di riferimento del Cruscotto (ANVUR/ATENEO)	Relazione CPDS – Cruscotto OPIS
Problema da risolvere Area da migliorare	Carenza conoscenze di base, Carico di studi non adeguato al numero di CFU, Materiale didattico non completamente adeguato
Azioni da intraprendere	La percezione da parte degli studenti è analoga a quella di Ateneo e gli indicatori sono in miglioramento. Azioni programmate riguardano: Miglioramento del coordinamento con i docenti degli insegnamenti di base; Revisione dei programmi negli insegnamenti che presentano particolari criticità; Miglioramento del materiale fornito dai docenti. Queste azioni richiedono un coordinamento a livello di CdS che potrà essere attuato nel corso delle riunioni programmate.
Indicatore di riferimento	Cruscotto OPIS
Responsabilità	<i>Docenti</i>
Risorse necessarie	<i>Docenti</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	1-2 anni

5. 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 doléance" ovvero degli elenchi di rimostranze.

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

Obiettivo n. 4 n.2/RRA-2021: Didattica, conoscenze di base
E' necessario un migliore coordinamento con i docenti degli insegnamenti delle discipline di base nelle lauree triennali

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

Obiettivo n. 3 n.1/RRA-2021: Internazionalizzazione
Si ritiene siano necessarie strategie di supporto a livello di Ateneo nella forma di borse di studio per studenti di nazionalità non italiana, nella forma di aumento del numero di alloggi offerti. Si ritiene necessaria un'azione di Ateneo per la promozione del CdS all'estero e il potenziamento dei servizi di segreteria per gli studenti provenienti dall'estero.

Cruscotto OPIS

Si chiede un miglioramento degli impianti di illuminazione e di condizionamento nelle aule e nei laboratori e un potenziamento dei servizi bibliotecari.