

Scheda del Corso di Studio - 06/07/2024

Denominazione del CdS	Matematica				
Città	ROMA				
Codicione	0580206203500001				
Ateneo	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"				
Statale o non statale	Statale				
Tipo di Ateneo	Tradizionale				
Area geografica	CENTRO				
Classe di laurea	L-35				
Interclasse	-				
Tipo	Laurea Triennale				
Erogazione	Convenzionale				
Durata normale	3 anni				
	2023	2022	2021	2020	2019
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si
	2023	2022	2021	2020	2019
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	2	1	1	1	1
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	10	9	8	8	8
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	42	41	40	40	39
Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L;	2019	51	28,0	90,2	96,4

	LMCU; LM)	2020	41	61,0	88,9	92,4
		2021	48	51,0	82,6	83,1
		2022	51	47,0	85,8	91,9
		2023	40	26,0	81,7	83,8
iC00b	Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2019	43	20,0	75,3	82,6
		2020	31	42,0	71,9	78,9
		2021	37	35,0	64,7	69,3
		2022	43	37,0	70,1	76,1
		2023	27	16,0	64,6	69,7
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2019	152	86,0	258,3	274,4
		2020	132	120,0	264,3	274,9
		2021	133	104,0	259,8	266,7
		2022	131	99,0	238,6	262,1
		2023	118	52,5	231,6	256,1
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2019	109	59,0	194,7	209,2
		2020	99	99,0	197,3	207,0
		2021	99	77,0	186,2	194,0
		2022	93	68,0	166,8	187,1
		2023	85	38,5	162,2	181,2
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2019	90	46,0	164,7	181,3
		2020	79	69,0	166,6	180,8
		2021	82	59,0	156,8	169,3
		2022	80	55,0	140,6	163,5
		2023	66	26,0	136,0	157,8
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	14	2,0	21,4	20,4
		2020	8	0,0	18,1	20,9
		2021	8	9,0	21,3	22,8
		2022	15	3,0	21,8	23,0
		2023	4	3,0	16,9	22,1

iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2019	28	8,0	38,3	36,3
		2020	20	7,0	34,8	37,9
		2021	19	25,0	37,7	40,2
		2022	26	6,0	42,3	42,8
		2023	17	6,0	33,3	40,2

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)[illegible]

[illegible]

		2022	52	4,6	11,3	24,0	2,2	10,9	120,9	4,3	28,4	100,4	4,5	22,1
		2023	44	4,3	10,4	26,0	3,7	7,0	133,5	4,5	29,4	97,0	4,7	20,7

PDF generato il 20/09/2024

COMMENTO:

Presentiamo anzitutto un'analisi dettagliata degli indicatori delle varie sezioni (aggiornati al 6/7/2024).

I. Attrattività

Gli indicatori iniziali iC00a-b registrano un brusco decremento rispetto all'anno precedente che si riflette sui valori di iC00d-f. Si inverte quindi il trend positivo degli ultimi due anni e si ritorna sui valori registrati nel 2020. Tuttavia l'andamento di iC00a-b risulta in linea con quello della media di Ateneo che continua a registrare valori inferiori per entrambi.

Sicuramente ci sono vari motivi che concorrono a questo andamento negativo nonostante l'azione di orientamento messa in atto sia a livello di CdS, che di Macroarea e di Ateneo, ed il permanere della politica di incentivi per gli immatricolati specificamente implementata dal Dipartimento di Matematica. Riteniamo però che la mancanza di una ragionevole rete di trasporti pubblici per l'accesso alla sede risulta altamente penalizzante per l'attrattività. Tale situazione, già segnalata nelle precedenti SMA, permane assolutamente critica nonostante gli sforzi dell'Ateneo volti al suo miglioramento.

I dati forniti dal Presidio relativi alla provenienza geografica per residenza per gli immatricolati nel 2023 evidenziano un leggero incremento dell'attrattività extra regionale: il 15% degli avvii di carriera non proviene dalla regione Lazio come riportato dall'indicatore iC03 che registra un incremento rispetto all'anno precedente, mantenendo il trend positivo registrato lo scorso anno e ritornando a valori precedenti la pandemia. Nonostante l'inversione di tendenza, si ritiene che anche per questo valore un aspetto importante, purtroppo indipendente dalle azioni messe in atto dal CdS, sia la carenza di servizio pubblico per raggiungere la sede.

Come ribadito nelle precedenti SMA, riteniamo inoltre che, per quanto marginale, anche il fatto di svolgere le attività didattiche in una struttura molto datata e poco accogliente per gli studenti, quale la struttura della Macroarea di Scienze, abbia un impatto negativo sull'attrattività.

II. Efficienza e andamento delle Carriere

L'indicatore iC01, registra buon incremento dopo la battuta di arresto dello scorso anno, invertendo il trend degli ultimi anni, avvicinandosi alla media di area geografica e superando nettamente la media di Ateneo. L'indicatore iC02 presenta invece un netto decremento, interrompendo il trend positivo in atto dal 2020.

Gli indicatori iC13-iC17 sono tutti in ripresa dopo il trend negativo registrato lo scorso anno che li porta a riavvicinarsi alla media geografica e nazionale. L'indicatore iC21 continua il significativo trend positivo degli ultimi anni assestandosi su valori superiori alla media geografica e nazionale. Aumenta la percentuale di studenti che proseguono la carriera in altri CdS dell'Ateneo monitorata da iC23, che si mantiene superiore alla media geografica e nazionale.

III. Soddisfazione e occupabilità degli Studenti

L'indicatore iC06 continua la leggera flessione, in accordo con la media geografica e nazionale, mantenendo il trend evidenziato negli ultimi tre anni.

Lo stesso andamento è osservato per il valore di iC06BIS, che si allinea esattamente sia con la media area geografica che nazionale, che pure registrano un decremento rispetto all'anno precedente. Si registra un netto aumento del valore di iC06TER, che lo porta a superare il livelli già elevati degli anni precedenti, in netta controtendenza con i valori delle medie di area geografica e nazionale, che

registrano invece un significativo decremento rispetto allo scorso anno. Occorre tuttavia sottolineare che la numerosità della popolazione osservata risulta decisamente contenuta e fornisce quindi una rilevanza statistica marginale per tali indicatori. Infatti, la stragrande maggioranza dei nostri laureati prosegue il percorso formativo con la laurea magistrale.

Continua la flessione del valore di iC18, che tuttavia permane attestato su un valore assolutamente ragguardevole, rimanendo largamente al di sopra della media di Ateneo ma inferiore alla media di area geografica e nazionale. Tale valore, rafforzato dai dati Almalaurea per il 2023 (si veda quadro B7 della SUA-CdS), indica comunque un'alta soddisfazione dei laureati rispetto al corso di studio svolto. Indicazione confermata, a livello dei laureandi, anche dal valore di iC25 che, pur registrando una flessione, mantiene un valore largamente superiore all'80%.

Non si registrano quindi criticità a questo riguardo. Preme comunque menzionare che sono presenti a livello del terzo anno della laurea iniziative di orientamento in uscita, sia per quanto riguarda l'iter naturale per i laureati in matematica, ossia il proseguimento degli studi nella laurea magistrale, sia per quanto riguarda il meno frequente inserimento diretto nel mondo del lavoro tramite incontri tra studenti e aziende. In particolar modo menzioniamo a riguardo la terza edizione del Roma Math Career Day svoltasi il giorno 11/9/2024, che dopo il grande successo delle edizioni precedenti, ha di nuovo raccolto una notevole partecipazione anche a livello di studenti non magistrali. Tale evento costituisce anche un significativo momento di formazione degli studenti alla redazione del curriculum vitae o ai colloqui di lavoro.

IV. Qualificazione del Corpo Docente e Sostenibilità

Il quadro della qualificazione del corpo docente e della sostenibilità risulta globalmente molto positivo. Il rapporto studenti/docenti complessivo, allineato con la media di Ateneo, permane inferiore alla media di area geografica e nazionale indicando quindi un'ottima possibilità di interazione fra studenti e docenti. Permane stazionario, assestato sul valore massimo, l'indicatore iC08. In leggera diminuzione iC19, che permane comunque nettamente superiore alla media di area geografica e nazionale. In particolare, i valori di iC19BIS e iC19TER, che raggiungono il massimo e superano nettamente la media di Ateneo, di area geografica e nazionale, indicano come la totalità delle ore di docenza siano svolte da personale stabilmente reclutato.

In leggera diminuzione il valore di iC27 che si allinea con la media di Ateneo, pur rimanendo inferiore alle medie geografica e nazionale. Un leggero decremento è pure registrato da iC28, che comunque permane nettamente superiore alla media di Ateneo.

Si registra molto positivamente una netta diminuzione della percentuale di abbandoni globali monitorata da iC24, che risulta ora quasi allineato con la media geografica riportandosi su valori precedenti la pandemia. Come osservato nelle SMA degli scorsi anni, riteniamo che questo indicatore evidenziasse il disagio accumulato complessivamente a causa della pandemia e delle pesanti ripercussioni sulla didattica, sia a livello di scuola media superiore che a livello di CdS. Si auspica che l'inversione di tendenza ora osservata si consolidi negli anni futuri.

I Dipartimenti della Macroarea di Scienze hanno deciso di attivare iniziative comuni di formazione dei docenti su competenze didattiche.

V. Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016 e DM6/2019, ALLEGATO E)

I valori degli indicatori iC10, iC11, sono nulli, in quanto il CdS aveva finora ritenuto più proficuo che gli studenti programmassero un loro soggiorno-studio all'estero avendo già acquisito adeguate basi di studio. Quindi, anche considerando che la stragrande maggioranza degli studenti prosegue la propria formazione con la laurea magistrale, il CdS preferiva che gli studenti si affacciassero

eventualmente a tale importante esperienza a livello di laurea magistrale, possedendo basi di conoscenza ben consolidate.

Tuttavia, per rispondere alle sollecitazioni di studenti e docenti riguardo allo svolgimento di periodi di studio all'estero emerse durante la redazione del Rapporto di Riesame Ciclico 2023, è stata avviata una profonda riflessione sulla questione. Nell'ottica di promuovere le attività di soggiorno-studio all'estero è stato individuato un referente dipartimentale (Prof. Michele Salvi) per le attività di internazionalizzazione del CdS che opererà in stretto contatto con il referente di macroarea (Prof. Giulio Codogni).

L'indicatore iC12 risulta nullo come negli ultimi due anni. Tale dato anche negli anni precedenti risultava di limitato interesse statistico in quanto riferito ad un numero di studenti troppo piccolo.

Anche se non monitorati dagli indicatori, i dati del CdS registrano comunque per il 2023/2024 la presenza di studenti ingoing.

CONCLUSIONI

Quanto sopra riportato permette di dare, come negli anni precedenti, un giudizio globalmente positivo del CdS anche se alcune criticità permangono e, talvolta risultano acute.

Gli aspetti più positivi riguardano la soddisfazione dei laureati/laureandi, l'efficienza e la sostenibilità. In particolare, si segnala il riscontro avuto in sede di audit del CdS, avvenuto in data 28 maggio 2024, durante il quale, come riporto nel relativo verbale redatto dal NdV, gli studenti hanno dato un giudizio molto positivo sullo svolgimento delle lezioni e degli esami, sulla disponibilità dei docenti, sulle azioni di supporto e sull'organizzazione del CdS.

L'attrattività invece registra un decremento apprezzabile, dopo due anni di trend positivo. L'attrattività e il significativo tasso di abbandoni continuano a manifestarsi come le maggiori criticità per il CdS.

Anche tenendo presente l'andamento globale degli indicatori relativi all'andamento delle carriere, e per quanto concerne la riduzione degli abbandoni, oltre a stimolare l'interazione con gli studenti in generale, ed i loro rappresentanti in particolare, per individuare le fonti di difficoltà, si intende continuare con le azioni, appositamente concepite per consolidare e migliorare gli indicatori di cui al punto II nonché iC24. Le ricordiamo brevemente:

- prove in itinere per tutti gli insegnamenti del primo semestre del primo anno;
- attività di home-works per gli studenti del primo anno;
- assegnazione di un codocente a ciascun insegnamento obbligatorio.

Riteniamo particolarmente importante la presenza di codocenti. Si nota inoltre che talune di queste iniziative, quali le prove in itinere e gli home-works sono proposte, su base volontaria dei docenti, anche per vari insegnamenti di anni successivi al primo.

In concomitanza con le azioni suddette, che presentano un carattere più immediato, il CdS ha condotto, negli ultimi anni accademici, un'importante riflessione di lungo respiro circa una diversa allocazione insegnamenti/semestri ed una possibile rivisitazione dei programmi di alcuni insegnamenti. Tale riflessione ha portato in via preliminare ad una ridistribuzione dei CFU nei due semestri del primo anno, avviata nell'AA 2020/21. Nell'AA 2021/22 è stata istituita un'opportuna commissione dipartimentale (Commissione Riordino) che ha elaborato una proposta di ampio respiro circa una diversa allocazione di CFU ed insegnamenti nell'arco dell'intero triennio in cui si sviluppa il corso di studi. Tale proposta è stata

approvata dal CdD del 14/7/2022 e, accompagnata da un'opportuna rivisitazione dei programmi di alcuni insegnamenti, è implementata a partire dall'AA 2023/24 per le coorti interessate.

La nuova organizzazione dell'offerta formativa e la rivisitazione di alcuni programmi sono anche azioni per far fronte alla specifica criticità segnalata da alcuni studenti che percepiscono certi programmi come troppo ampi in rapporto ai CFU degli insegnamenti corrispondenti.

L'efficacia di tali azioni potrà essere valutata tramite l'esame degli indicatori di cui al punto II.

Per aumentare l'attrattività crediamo che, accanto alle rinnovate iniziative di orientamento messe in atto a livello di Ateneo, che permettono di utilizzare canali di comunicazione (social media, Youtube,...) capaci di veicolare in maniera incisiva le attività di orientamento, sia da affiancare una più classica e capillare interazione con la scuola media superiore. Il Dipartimento a cui afferisce il CdS ha reclutato personale docente, per il settore scientifico disciplinare appropriato, da destinare anche al potenziamento delle interazioni suddette. Riteniamo che le attività di orientamento di Ateneo, anche affiancate da specifiche azioni nell'ambito del PNRR a livello di macroarea, siano state oggetto di una pubblicizzazione più capillare e siano state migliorate dal punto di vista tecnico negli ultimi anni.

Infine saranno iterate iniziative messe in atto a livello Dipartimentale che prevedono l'attivazione di premi, finanziati con fondi di Dipartimento, per gli studenti che si iscrivono al primo anno. Tali premi ripropongono, per importo e numerosità, un'analogia iniziativa già implementata negli scorsi anni. Le iniziative dipartimentali sono state pubblicizzate tramite i canali dell'orientamento dell'Ateneo nonché tramite un video distribuito sui più popolari canali social.

L'efficacia delle azioni suddette messe in atto a livelli diversi (Ateneo, Dipartimento, Cds) potrà essere valutata tramite l'esame degli indicatori di cui al punto I.

Riteniamo importante sottolineare, come già segnalato nella SMA degli scorsi anni, che ogni iniziativa che il CdS può intraprendere per aumentare l'attrattività, è fortemente penalizzata, se non quasi completamente inficiata, sia a livello di studenti in sede (comune, provincia e province limitrofe) che fuorisede, da un grave fattore esterno: la mancanza di una ragionevole rete di trasporti pubblici per l'accesso alla sede. La situazione attuale, nonostante gli sforzi dell'Ateneo, permane assolutamente critica.

Per quanto marginale in questo contesto, segnaliamo che la carenza del trasporto pubblico arreca forte disagio anche ai docenti che, per svolgere la loro attività didattica, spesso si devono spostare fra le varie macroaree/facoltà dell'ateneo anche nell'arco della stessa mattina o dello stesso pomeriggio.

A chiusura della SMA degli anni scorsi, era già stata segnalata la necessità di un adeguamento ormai improcrastinabile di larga parte delle aule e degli spazi riservati agli studenti a livello di Macroarea. Anche se diversi interventi strutturali e di manutenzione sono stati apportati durante gli scorsi AA, all'apertura del nuovo anno per molte aule, e per gli spazi comuni, si lamentano ancora arredi vetusti, strumenti non ben funzionanti, impianti di climatizzazione inadeguati. Talune aule risultano, purtroppo come di consueto, inagibili appena si verificano precipitazioni abbondanti ancorché non certo eccezionali. Ribadiamo che avere aule dignitose e una sede funzionale sono requisiti irrinunciabili non solo per la qualità della didattica erogata ma anche per attrarre nuovi studenti. Il confronto dei valori di molti degli indicatori del CdS con la media di Ateneo, di area geografica e nazionale non può prescindere da questo.