

SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE (15/11/2022)

F8204B - SCIENZE STATISTICHE ED ECONOMICHE LM-82

PREMESSE (NON FARANNO PARTE DELLA SCHEDA)

Scheda compilata sulla base degli indicatori estratti dal gruppo di riesame dal CRUSCOTTO ANVUR del 12/11/2022.

Gli indicatori della Scheda SUA costruiti a partire dai dati estratti al 8/10/2022 risultavano poco utilizzabili per i confronti (infatti non è chiaro nella scheda SUA come sia costruito il benchmark geografico; inoltre l'altro corso LM-82 presente in Ateneo ha una vocazione biostatistica completamente diversa da quella del CdS in oggetto che, avendo una forte componente di insegnamenti in area economica, forma le competenze statistiche in campo economico).

Gruppo del riesame

Prof. ALDO SOLARI (Referente CdS e Responsabile del Riesame)

Prof.ssa ALESSANDRA MICHELANGELI (Responsabile AQ CdS)

Dott. CHRISTIAN GARAVAGLIA (Docente del Cds)

Sig.ra ANNALISA MUROLO (Tecnico Amministrativo con funzione di coordinamento delle attività didattiche)

Dott.ssa FEDERICA MONDELLINI (Studentessa)

Dott. FEDERICO LUIGI PERLINO (Studente)

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Statistiche ed Economiche appartiene alla classe LM-82. Vi sono altre 3 LM attivate nell'area geografica di riferimento che formano statistici con competenze in contesti economici, ovvero il CdS "Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni" a Torino (UNITO), il CdS in "Scienze statistiche" di Padova (UNIPD), e "Data Science and Business Analytics" attivato a partire dal 2018/19 in Bocconi (UNIBOCCONI): questi CdS costituiscono il "benchmark" del nostro Corso di Studio (CdS) in quanto sono i CdS nel nord Italia che possono competere nel formare le stesse competenze delle nostre declaratorie. Non riteniamo invece il corso in Biostatistica del nostro Ateneo in competizione con il nostro CdS perché forma competenze statistiche in ambito biomedico.

Il riferimento "nazionale" è costituito invece dalla media degli indicatori dei 14 CdS presenti in Italia nella classe LM-82.

Per una migliore precisione sui dati costituenti di questi due riferimenti (benchmark e riferimento nazionale) ci siamo affidati ad una estrazione dei dati il 12/11/2022 dal Cruscotto ANVUR.

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Statistiche ed Economiche non prevede un numero programmato di immatricolati. Tuttavia, dal 2015/16 è stato introdotto un test per la verifica dei requisiti di accesso, il cui superamento consente l'ammissione e la futura iscrizione al Corso di studio.

Preambolo. Dobbiamo segnalare che a partire dal 2015/16 il CdS si è trasformato da interclasse nelle classi LM-82 e LM-83 a monoclasse, nella sola classe LM-82.

I dati ANVUR che prenderemo in considerazione sono dunque:

- per quanto riguarda gli studenti immatricolati i dati a partire dal 2015/16 (in questa scheda tutti quelli presentati).
- per quanto riguarda gli studenti laureati i dati che si riferiscono ai laureati del primo ciclo 2015/16 ovvero i laureati a partire dal 2017/18; non si ritengono corretti invece i dati dei laureati precedenti al 2017/18 in quanto si riferiscono ad una sola delle due classi LM82 o LM83 e non all'insieme della classe laureata nel CdS interclasse.

Commento agli indicatori

Il numero di avvisi di carriera al primo anno (**iC00a**) è stabilmente superiore alla numerosità di riferimento della classe (65): è infatti 81, 73, 81 e 68 rispettivamente nel 2018, 2019, 2020 e 2021. A partire dal 2015/2016 è stato introdotto un test di ingresso requisito per l'accesso per i laureati triennali in altra laurea rispetto alla L-41 (scienze statistiche) e per i laureati e laureandi della L-41 che abbiano una media inferiore ad una soglia definita dal regolamento. Il test, disegnato per valutare le competenze iniziali di matematica e statistica, seleziona in maniera importante il numero di candidati ammessi rispetto a coloro che fanno domanda. Nonostante questa selezione il numero di avvisi di carriera è superiore sia del benchmark (tra 50 e 73 negli anni) sia del riferimento nazionale (tra 45 e 58 negli anni).

Altrettanto vale per gli iscritti per la prima volta ad una LM (**iC00c**), che risultano 75, 64, 69 e 61 nei quattro anni 2018, 2019, 2020 e 2021; mentre sia il numero degli iscritti ai corsi del benchmark sia la media nazionale sono in tutti gli anni inferiori.

Gli iscritti (**iC00d**) mostrano un andamento stabile negli anni (189, 176, 179, 179). Tutti i valori sono superiori del doppio della numerosità di riferimento della classe ($130=65 \times 2$) e superiori al benchmark geografico nei quattro anni (tra 112 e 145) nonché alla media nazionale (tra 111 e 137). Analogo andamento hanno gli iscritti regolari (**iC00e**), pari a 164, 145, 151 e 143 nei quattro anni 2018, 2019, 2020 e 2021, ben superiore al benchmark (tra 82 e 132) e al riferimento nazionale (tra 83 e 109).

Commento agli indicatori relativi alla didattica

La percentuale di studenti iscritti regolari che hanno acquisito almeno 40cfu (**iC01**), 51,8%, 72,4%, 64,2% e 47,6% nel 2018, 2019, 2020 e 2021, è in calo nell'ultima rilevazione, ma rimane allineato ai valori della media nazionale (58%, 59,9%, 55,8% e 49,1%) e del benchmark (71,6%, 66,7% e 59,6 e 45,8%).

L'analisi dei dati aggregati per coorte non consente di dire se si tratta di una difficoltà di laureati triennali con una laurea diversa dalla L-41. Per questo occorre analizzare i dati disaggregati per studente per laurea triennale di provenienza. In ogni caso il CdS ha provveduto ad introdurre a partire dal 2017/18 due corsi di livellamento (software R e di analisi matematica) oltre che a migliorare i due corsi di Introduzione alle serie storiche e all'Inferenza.

La percentuale dei laureati regolari (**iC02**) è **78.9%, 90.9%, 88.5% e 80%** nel 2018, 2019, 2020 e 2021 superiore sia al benchmark (40%, 37,5%, 64,8% e 68,2%) sia alla media nazionale (53,2%, 59,4%, 59,7%, 65,7%). Il CdS assicura una buona fluidità di carriera agli iscritti, nonostante sembrano invece presenti **delle criticità per quanto riguarda l'acquisizione dei cfu previsti al primo anno: questo potrebbe essere dovuto alla base eterogenea di partenza degli immatricolati. Andrebbe effettuato uno studio specifico sulla velocità di acquisizione di cfu per classe di laurea triennale di provenienza.**

La percentuale di studenti iscritti che hanno conseguito una laurea in un altro Ateneo (iC04**) è 19,8%, 38,4%, 28,4% e 30,9% nel 2018, 2019, 2020 e 2021. Nel benchmark lo stesso dato è stato 30,6%, 24,2%, 31,4% e 29,8% negli stessi anni, mentre la media nazionale è stata 27,2%, 30,1% 33,7% e 34%. Il CdS è allineato sia al benchmark sia alla media nazionale.**

Come abbiamo già osservato, circa il 30% degli iscritti al CdS provengono di norma da lauree diverse dalla L-41 (scienze statistiche) pur dello stesso Ateneo. Il CdS ha una forte attrattività su studenti con lauree triennali in discipline economiche dallo stesso ateneo. **Occorre migliorare la capacità di attrazione del CdS sui laureati triennali di altri atenei.**

Il rapporto studenti regolari/docenti (**iC05**) è 6,8%, 6%, 6,6% e 6,8% nel 2018, 2019, 2020 e 2021 superiore sia al benchmark (3,8%, 4,7%, 5,5% e 5,2%) sia alla media nazionale (4,5%, 4,9%, 6% e 5,6%) e dunque più

vicino alle soglie fissate dal MIUR (tra 13.3% e 21%). In virtù del fatto che il numero di studenti regolari iscritti è superiore al benchmark e alla media nazionale, il nostro CdS mantiene un rapporto più vicino alle soglie fissate dal MIUR.

Commento agli indicatori relativi alla internazionalizzazione

La percentuale di cfu conseguiti all'estero dai laureati del CdS (**iC10**) è molto bassa (1.5%, 2.2%, 0.7% e 0.9% nel 2018, 2019, 2020 e 2021) ma non si discosta significativamente dal benchmark (1.5%, 1.5%, 0.5% e 2.9%) e dal dato medio nazionale (3.3%, 2.2%, 1.1% e 2.1%).

Tuttavia si segnala che la percentuale di laureati che hanno conseguito almeno 12cfu (**iC11**) è molto variabile (8.9%, 4.3%, 11.1% e 6.3% nel 2018, 2019, 2020 e 2021). Questo dato è leggermente inferiore anche se poco confrontabile anno per anno in virtù della alta variabilità di questi dati con la media nazionale (9.3%, 15.6%, 11.4% e 15.8%). Questa bassa internazionalizzazione è da attribuire alla avversione al rischio che caratterizza gli studenti del CdS, vista la densità della didattica offerta dal CdS: sembra che gli iscritti preferiscano rinunciare all'esperienza all'estero offerta dai programmi Erasmus pur di evitare di laurearsi in ritardo. A partire da luglio 2020 è stata introdotta una premialità (2 punti in più alla laurea) per incentivare gli iscritti a cogliere le opportunità di mobilità internazionale che il nostro ateneo offre.

Il CdS attira un numero di iscritti con laurea proveniente dall'estero (**iC12**) molto basso (0%, 1.4%, 0% e 0% nel 2018, 2019, 2020 e 2021). Questo dipende dal fatto che la lingua in cui è erogata la maggior parte degli insegnamenti è l'italiano. Si progetta di aumentare gli insegnamenti erogati in lingua inglese nel prossimo anno accademico 2023-24.

Commento a indicatori per la valutazione della didattica

La percentuale di cfu conseguiti al primo anno (**iC13**) è stabile nel tempo ad eccezione dell'ultimo dato (78.8%, 75.2%, 79.9%, 69.1% nel 2018, 2019, 2020 e 2021) ed è in linea col dato del benchmark (82.3%, 81.6%, 70.2%, 73.9%) mentre è superiore a quello nazionale (69.4%, 71.5%, 69.5%, 65.2%). La percentuale di studenti che proseguono nel 2° anno avendo acquisito almeno 40cfu (**iC14**) sono 94.7%, 100% e 97.1% nel 2018, 2019 e 2020, dati allineati al benchmark (100%, 97.4%, 96.5%) e leggermente più alti rispetto alla media nazionale (94.5%, 95.6%, 94.7%). Il CdS garantisce una fluidità delle carriere molto buona. Si sottolinea come questi indicatori dimostrino l'efficacia della selezione operata dal test di ingresso e della riduzione delle differenze nelle basi di partenza con l'introduzione dei corsi di livellamento.

La percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno (**iC16BIS**) è in aumento (65.3%, 67.2% e 71% nel 2018, 2019 e 2020), dati inferiori al benchmark ad eccezione dell'ultimo anno (76.4%, 74.3% e 56.9%) e più alti rispetto alla media nazionale (56.3%, 61% e 58.7%).

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio (**iC17**) è elevata (80%, 84.4% e 82.7% nel 2018, 2019 e 2020), dato superiore al benchmark (69.3%, 75%, 77.5%) e alla media nazionale (77%, 74% e 73.4%).

La percentuale dei laureati del CdS che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso (**iC18**) è 72.2%, 80.6%, 82.5% e 81.7% negli anni 2018, 2019, 2020 e 2021 ed è superiore in alcuni anni al benchmark (72.9%, 70.7%, 76.8% e 70.6%) e alla media nazionale (79.4%, 76.2%, 81.2%, 75.5%).

La percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di

docenza erogata (iC19) è alta (72.2%, 80.6%, 82.5% e 81.7% nel 2018, 2019, 2020 e 2021), dato superiore al benchmark (66.9%, 67.2%, 67.2% e 64.4%) e alla media nazionale (73.4%, 72.6%, 78.2%, 78.7%).

La percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso (iC22) è stabile (76.6%, 73.3% e 72.5% nel 2018, 2019 e 2020), dato superiore al benchmark (47.9%, 66.8% e 62.2%) e alla media nazionale (52.1%, 56.8% e 54.1%).

Commento a soddisfazione e occupabilità

La percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (iC25) è alta ed è pari a 87%, 88.9%, 94.7% e 93.3% negli anni 2018, 2019, 2020 e 2021, in linea con la media nazionale (93.7%, 91.8%, 93.8% e 88.9%) e superiore al benchmark per quanto riguarda gli ultimi tre anni (96.1%, 88.4%, 87.3% e 85.4%).

I laureati occupati a un anno dal titolo (iC26) sono 92.1%, 94.7%, 92.7% e 88.6% per gli anni attribuibili al CdS monoclasse ovvero nel 2018, 2019, 2020 e 2021. Il CdS garantisce un'ottima occupabilità, sia rispetto agli Atenei del nord del paese che costituiscono il benchmark (81.7%, 83%, 71.4% e 89.6%) sia rispetto alla media nazionale (78.4%, 86.1%, 76.2% e 84.8%).

Commento a consistenza e qualificazione del corpo docente

Il rapporto studenti iscritti/docenti pesato per le ore di docenza sia per il totale degli iscritti (iC27) (18.42, 17.1, 16.65 e 17.29 negli anni 2018, 2019, 2020 e 2021) è superiore sia al benchmark (12.42, 14.62, 16.2 e 16.21) sia alla media nazionale (12.98, 14.15, 16.07 e 15.19). Stessa cosa accade per il rapporto iscritti/docenti per la coorte del 1° anno (iC28) che rimane alto (14.28, 17.75, 16.53 e 14.49 negli anni 2018, 2019, 2020 e 2021), decisamente superiore rispetto al benchmark (8.84, 9.93, 15.05 e 10.97) e alla media nazionale (9.68, 10.93, 12.69 e 11.23), ma contenuto entro le soglie del MIUR (12.3 e 20).