



Denominazione del Corso di Studio: DATA SCIENCE AND BUSINESS INFORMATICS

Classe di Laurea: LM-18

Composizione del Gruppo di Riesame del CdL

Componenti obbligatori:

Prof. Giorgio Ghelli (Presidente del CdL / Responsabile del Gruppo di Riesame)

Sig. Luca Palla (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti:

Prof. Antonio Frangioni (Docente del CdL)

Sig.ra Rosaria Mongini (Tecnico amministrativo con funzione di Responsabile dell'Unità Didattica)

Il Gruppo di Riesame, per la discussione degli indicatori e la preparazione della Scheda di Monitoraggio Annuale, ha operato come di seguito descritto:

- Preparazione di una bozza del documento e sua diffusione tra i membri del gruppo
- Discussione della bozza il giorno 23/11/2021
- Preparazione della versione finale del documento
- Discussione e approvazione del documento in Consiglio 30/11/2021

BREVE COMMENTO AGLI INDICATORI

(Lunghezza indicativa tra 3.500 e 7.500 caratteri, in relazione al numero di indicatori scelti)

Vengono commentati insieme i quattro indicatori

iC01: Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdL che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.

iC13: Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire

iC15: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno

iC16: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno

che misurano, in modi diversi, la velocità con cui gli studenti acquisiscono crediti nel corso dello studio. Sono indicatori nei quali il CdL non ha mai particolarmente brillato, ma che storicamente si erano mantenuti più o meno intorno alla media degli altri CdL comparabili. Storicamente, questi quattro indici tendono a muoversi in modo abbastanza simile: si nota, ad esempio, un generale (ancorché non molto pronunciato) peggioramento dal 2016 al 2017, ed un miglioramento (fino a superare i livelli del 2016) dal 2017 al 2018. Questo è confermato nel passaggio dal 2018 al 2019, ma non è una buona notizia: infatti gli indici sono in chiaro peggioramento, e si portano a valori inferiori alla media dello storico dei tre anni precedenti. In particolare iC01 passa al 22% da valori normalmente intorno al 30% (34% nel 2018), in confronto al 35-40% dei CdL comparabili. Analogamente, iC16 passa al 24%, con un trend in continua decrescita nel quadriennio ed un calo di circa il 10% rispetto all'anno precedente, rispetto a valori del 10-20% superiori per i CdL confrontabili. Situazione simile per gli altri due indicatori: iC13 passa dal 56% al 50% ed iC15 dal 86% al 73%, portandosi a valori analoghi o peggiori del 2017, anno con i risultati peggiori nella serie. Si può però notare un calo generalizzato dei 4 indicatori, anche se meno pronunciato, per quanto riguarda la media degli atenei non telematici su tutto il territorio nazionale; questo non avviene però per gli altri CdL di Ateneo e quelli dell'area geografica, in cui gli indicatori (tranne iC15 per l'area) sono stabili o casomai in miglioramento. I dati sembrano quindi mostrare che per il 2019 la velocità di progressione in carriera degli studenti, da sempre non brillante per il CdL, si riporta a valori che suggeriscono la necessità di mantenere l'attenzione su questo aspetto. Si nota però una notevole variabilità nelle serie, per cui il dato attuale interrompe un possibile trend al miglioramento ipotizzabile nella rilevazione precedente. Inoltre, il 2019/20 è chiaramente un Anno Accademico fortemente "di passaggio" in quanto l'inizio del 2020 ha portato ad un radicale cambiamento della situazione per via della pandemia. Si ritiene quindi che sia opportuno attendere i dati della prossima rilevazione per verificare se questo effetto si sia mantenuto, amplificato oppure ridotto (o persino invertito) a seguito dei drastici cambiamenti alla didattica forzati dalla pandemia. In ogni caso l'aspetto della velocità di acquisizione dei crediti è sicuramente uno dei punti, probabilmente il principale, che richiede attenzione, anche alla luce del fatto che il peggioramento dei dati relativi al CdL non si riflette in un analogo cambiamento dei dati dei CdL equivalenti.

Vengono commentati insieme i tre indicatori

iC02: Percentuale di laureati entro la durata normale del corso

iC22: Percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso

iC17: Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio

che forniscono tre diverse misurazioni dell'efficienza del CdL in termini di durata dello stesso. iC02 presenta un lieve miglioramento dal 2019 al 2020, passando da 31% al 33% e quindi rimanendo a valori migliori rispetto al 2016 e 2017, anche se peggiori rispetto al 2018. In ogni caso il risultato rimane visibilmente peggiore rispetto a quelli corrispondenti di Ateneo (44%) e di area (49%), anch'essi in miglioramento (e più sostanziale) rispetto alla rilevazione precedente ma ancora piuttosto distanti dalla media nazionale (62%, apparentemente in continuo miglioramento). Occorre però notare che il dato è molto influenzato dai numeri relativamente bassi, e quindi chiaramente soggetto a fattori aleatori. Infatti, il numero di laureati rimane lo stesso dell'anno precedente (10), ma migliora la percentuale per via della diminuzione del denominatore (da 32 a 30). Questo è confermato dal fatto che iC22, che misura lo stesso processo, ha un cambiamento di segno completamente opposto per la

ragione opposta: passa dal 32% al 29% con lo stesso numero di laureati (12) per via del cambiamento del denominatore (stavolta in crescita da 37 a 42). In questo caso il dato è equivalente a quelli corrispondenti di ateneo ed area, in netto peggioramento rispetto alla rilevazione precedente, anche se comunque peggiore del dato nazionale (45%, sostanzialmente stabile). Probabilmente più significativo quindi iC17, che ha una coorte più numerosa ed è un dato più stabile: 54%, peggiore del circa 64% delle due rilevazioni precedenti ma migliore del 52% del 2016. Complessivamente tale dato non era distante da quello dei CdL corrispondenti, che però mostrano in tutti i casi miglioramenti (il trend è notevole per quelli di ateneo) a fronte del peggioramento del nostro. Questo sembrerebbe confermare l'analisi del gruppo di indicatori precedenti: il CdL non brilla particolarmente per la velocità di acquisizione dei CFU, ed un peggioramento di questo si riflette in modo negativo sulla velocità con cui gli studenti acquisiscono il titolo. Al di là delle variazioni di iC02 ed iC22, inevitabili con i numeri piccoli, il dato appare confermare un trend non positivo su questo aspetto. Per lo stesso motivo (eccezionalità dell'AA 2019/20) si ritiene necessario attendere i dati del prossimo anno prima di intraprendere azioni significative, ma certamente questo aspetto richiede vigilanza.

Vengono commentati insieme i sei indicatori

iC00a: Avvii di carriera al primo anno

iC04: Percentuale iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo

iC07: Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo

iC26: Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo

iC18: Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio

iC25: Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdL

che complessivamente misurano l'attrattività del CdL per gli studenti. I risultati lavorativi a tre anni (iC07) sono eccellenti, riportandosi al tondo 100% che predomina nelle rilevazioni precedenti; comunque, anche tutti i CdL comparabili fanno regolarmente registrare percentuali superiori al 90%. Completamente analogo il risultato ad un anno (iC26), che conferma 95% della rilevazione precedente recuperando l'"outlier" del "solo" all'84% del 2018; comunque, ampiamente nella media dei CdL comparabili, per di più con numeri di laureati visibilmente più alti. Ciò giustifica il fatto che la stragrande maggioranza degli studenti si iscriverebbero di nuovo (iC18 = 90%, percentuale superiore anche agli ottimi valori intorno all'80% registrati dai CdL comparabili), e che tutti gli studenti (iC25 = 100%) si dicano complessivamente soddisfatti del CdL (recuperando l'ottimo risultato del 2016), con valori comunque superiori a quelli pur molto buoni dei CdL comparabili. Tali risultati rendono comprensibile la forte attrattività del CdL per studenti provenienti da altri Atenei (iC04 = 55%), che, pur inferiore al 65% di alcune rilevazioni passate, si conferma molto migliore della media di Ateneo (45%, casomai in diminuzione), di area (36%) e nazionale (30%). Ciò giustifica anche il costante e significativo aumento del numero di iscritti (iC00a), che è passato dai circa 40 al picco storico di 86 nell'ultima rilevazione, con un aumento di oltre il 100% in 5 anni; un risultato nettamente migliore come numeri assoluti rispetto a tutti i CdL corrispondenti, anche se pure i corsi di ateneo hanno un miglioramento relativo di quasi il 100% (ma il dato è molto inferiore per le altre ripartizioni).

Si commentano infine i due indicatori

iC10: Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari

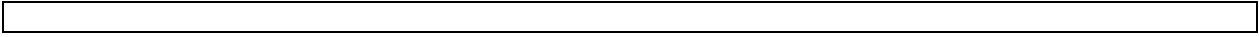
iC12: Percentuale di studenti iscritti al primo anno (...) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero

evitando iC11 per cui i numeri assoluti veramente piccoli danno luogo ad un'eccessiva varianza della serie.

Il primo di tali indicatori mostra un valore un po' peggiore della media storica: 4,2%, in calo rispetto al precedente 5,4% a sua volta peggiore del 6,8% precedente ma migliore del 3,4% del 2016. Il dato è però migliore della media dell'area geografica e soprattutto di quello degli altri CdL di ateneo, che crollano al 2,8% dal 7,4%, ed è paragonabile al dato nazionale (4,6%, più o meno stabile).

Il secondo indicatore riporta l'11,6%, non lontano dal massimo storico del 14% della rilevazione precedente ed analogo al dato nazionale (10,6%), anche se peggiore del dato di ateneo (18,2%, in netta crescita) e di quello di area (14,5%, stavolta in calo). Tali valori sono però influenzati dai numeri assoluti piccoli: in effetti dal 2019 al 2020 il dato numerico passa da 9 a 10 studenti, ma la percentuale diminuisce per via del netto aumento del denominatore (da 64 ad 86), questo un effetto della rapida crescita del corso.

Complessivamente i dati sono accettabili e, sia pur con il caveat dei numeri piccoli, abbastanza stabili, indicando che gli sforzi di internazionalizzazione "in uscita" ed "in entrata" del CdL danno risultati positivi.



RIEPILOGO DEGLI INDICATORI USATI NELLA SMA

(Indicare con una crocetta il tenore degli indicatori scelti per il commento, ai fini di successive analisi da parte di tutti gli attori coinvolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità)

Nota Bene:

Punto di forza: l'indicatore ha un valore particolarmente positivo che si ritiene utile menzionare;

Punto di debolezza: l'indicatore ha un valore critico che necessita di ulteriore analisi per individuare possibili cause/soluzioni.

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC00a	Avvii di carriera al primo anno (L; LMCU; LM)	X	
iC00b	Immatricolati puri (L; LMCU)		
iC00c	Iscritti per la prima volta a LM (LM)		
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)		
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (Costo Standard) (L; LMCU; LM)		
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri al CdL (L; LMCU; LM)		
iC00g	Laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		
iC00h	Laureati (L; LM; LMCU)		
GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA			
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdL che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.		X
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		X
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni		
iC04	Percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo	X	
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo A e tipo B)		
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) – Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento		
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)		
GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE			
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso	X	
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero		
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero	X	
GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA			
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire		X
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio		
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno		X
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno		
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno		X
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno		
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio		X
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	X	
iC19	Percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata		
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata		
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza erogata		
iC20	Percentuale tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)		
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE			
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno		
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdL, entro la durata normale del corso		X
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdL dell'Ateneo		
iC24	Percentuale di abbandoni del CdL dopo N+1 anni		
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ			
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdL	X	
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	X	
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		
INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE			
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)		
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)		
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca/Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)		