

MONITORAGGIO ANNUALE
DEL PIANO TRIENNALE 2023-2025
DEL DIPARTIMENTO DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI

1) Monitoraggio degli obiettivi previsti nel Piano Triennale Dipartimentale (PTD)

Azione 1: Ampliamento del materiale didattico on-line Ambito: Didattica Obiettivo: Numero di iniziative per favorire particolari categorie di studenti Descrizione: Oltre al materiale tradizionale, tale azione includerà videolezioni pre-registrate e lezioni trasmesse in diretta streaming, parallele a quelle in aula. Questa iniziativa mira a sostenere la progressione accademica di studenti che presentano esigenze particolari, come coloro che lavorano o hanno disturbi specifici dell'apprendimento. Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026 Indicatore: Numero di insegnamenti con lezioni disponibili come videolezioni registrate Target: Entro la fine del triennio si prevede un incremento rispetto all'A.A. 2022/23 del 30% degli insegnamenti con oltre il 50% delle lezioni disponibili come videolezioni registrate
Target anno 2023: > 0 di insegnamenti erogati con presenza di videoregistrazioni Valore misurato al 31/12/23: Numero di insegnamenti erogati con presenza di videoregistrazioni 2023: SGI (20), Biostat (18), ECOFIN (14) % raggiungimento del risultato: NA
Fonte: Area Sistemi Informativi - Settore Servizi Digitali per la Didattica

Azione 2: Iniziative per incentivare la mobilità in-coming Ambito: Internazionalizzazione Obiettivo: Numero di visiting in entrata Descrizione: Al fine di incentivare visiting in entrata di ricercatori e docenti presso il Dipartimento con l'obiettivo di rafforzare la rete di rapporti scientifici e fornire maggiori opportunità alla stesura di pubblicazioni scientifiche in fascia A, si intende incentivare le aree di ricerca presenti in Dipartimento ad invitare ricercatori o professori di riconosciute Università/Centri internazionali Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026 Indicatore: Numero di visiting in entrata Target: Entro la fine del triennio si prevede di avere almeno 4 in-coming di differenti aree di ricerca appartenenti a DISMeQ
Target anno 2023: >0 numero di visiting in entrata Valore misurato al 31/12/23: 0 % raggiungimento del risultato: 0%
Fonte: BOA – cruscotto della ricerca

Azione 3: Iniziative per supportare le attività di ricerca dei giovani ricercatori Ambito: Ricerca Obiettivo: Numero di iniziative a favore di Open Science e Open Access Descrizione: Istituire un fondo di Dipartimento per supportare assegnisti e ricercatori nella pubblicazione di articoli su riviste in fascia A, a tale fine si intende istituire una commissione per definire i criteri e ammontare del contributo assegnabile per paper in cui è presente almeno un co-autore assegnista o giovane ricercatore. Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026 Indicatore: Incremento delle pubblicazioni disseminate in Open Access sul repository BOA Target: Entro la fine del triennio si prevede un incremento, rispetto all'anno 2022 delle pubblicazioni in fascia A almeno del 20%
Target anno 2023: +6,5% pubblicazioni Q1/FasciaA rispetto al 2022 Valore misurato al 31/12/23: +7,5% pubblicazioni Q1/Fascia A rispetto al 2022 (da 97 del 2022 a 107 del 2023)

% raggiungimento del risultato: 37%

Fonte: BOA – cruscotto della ricerca

Azione 4: Promuovere una strategia di promozione unitaria

Ambito: Terza Missione

Obiettivo: Numero di attività interne di comunicazione della ricerca

Descrizione: predisposizione di incontri periodici (ogni 3/4 mesi circa) in cui le aree/gruppi di ricerca presentano le attività di ricerca e terza missione che stanno svolgendo o sono previste nel futuro al fine di individuare linee unitarie di intervento per le attività di ricerca del DISMeQ e la promozione di queste.

Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026

Indicatore: Numero di iniziative di terza missione

Target: Entro la fine del triennio si prevede un incremento rispetto all'A.A. 2022/23 del numero di docenti/ricercatori coinvolti in iniziative di terza missione

Target anno 2023: 51 il Numero medio di docenti coinvolti in attività di terza missione (progetti e contratti) nel 2022

Valore misurato al 31/12/23: 50,3 il Numero medio di docenti coinvolti in attività di terza missione (progetti e contratti) tra il 2020 ed il 2022

% raggiungimento del risultato: NA (incremento positivo)

Fonte: BOA – cruscotto della ricerca

Azione 5: Selezione dei bandi rilevanti in termini di competenze per progetti competitivi internazionali, soprattutto da parte di giovani ricercatrici/ricercatori

Ambito: Ricerca

Obiettivo: Incrementare il numero di bandi competitivi a cui si applica

Descrizione: Visto il carattere multidisciplinare del dipartimento, si intende favorire la partecipazione di più aree disciplinari trasversali a bandi e tender internazionali. A tal fine, il dipartimento intende convocare riunioni periodiche tra i referenti di area o delegati con l'intento di riportare i topic di ricerca e favorire la selezione di bandi cui partecipare.

Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026

Indicatore: Numero di bandi competitivi a cui si applica

Target: Incrementare del 30% il numero di bandi competitivi a cui si applica

Target anno 2023: 25 progetti/contratti presentati (media annuale progetti/contratti presentati nel triennio precedente)

Valore misurato al 31/12/23: 31 progetti/contratti presentati

% raggiungimento del risultato: 24% del target sul triennio

Fonte: BOA – cruscotto della ricerca

Azione 6: Revisione progetto formativo BIOSTAT

Ambito: Didattica

Descrizione: Istituire commissione per rivedere, anche alla luce degli incontri con le parti sociali in occasione della compilazione del Riesame Ciclico, il progetto formativo per renderlo ulteriormente di interesse per il mondo del lavoro.

Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026

Indicatore: Tasso di occupazione dei laureati al massimo a anni dal conseguimento del titolo del 100%

Target: nuovo regolamento dell'A.A. 2024-2025.

Target anno 2023: >79% occupati a 1 anno (benchmark ateneo Bicocca 2023)

Valore misurato al 31/12/23: 95,2% occupati a 1 anno

% raggiungimento del risultato: NA

<https://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codizione=0150907308300001>

Azione 7: Iniziative di divulgazione della ricerca per la società civile Ambito: Terza missione Descrizione: Favorire la conoscenza dei risultati della ricerca nella società civile attraverso la promozione o partecipazione di eventi (seminari, talk) che coinvolgano i ricercatori ed i docenti del DISMeQ, con particolare attenzione agli aspetti multidisciplinari e di impatto socio-economico Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026 Indicatore: Numero di eventi Target: Almeno un evento di divulgazione per ogni anno
Target anno 2023: >=1 evento Valore misurato al 31/12/23: 20 eventi di divulgazione (public engagement) % raggiungimento del risultato: NA
Fonte: BOA (terza missione -> iniziative di public engagement)

Azione 8: Standard richiesti per i nuovi reclutamenti Ambito: Ricerca Descrizione: I nuovi reclutamenti, siano essi relativi ad esterni all'amministrazione dell'Università di Milano-Bicocca, o interni alla stessa (upgrading di ricercatori e professori di seconda fascia già afferenti al dipartimento), porranno particolare attenzione a docenti e ricercatori che presentino le condizioni tali da assicurare un miglioramento della posizione dell'area di appartenenza e che siano nel contempo in grado di favorire la partecipazione del Dipartimento a reti scientifiche internazionali Cronologia: A.A. 2023/2024 – A.A. 2025/2026 Indicatore: Numero di prodotti in fascia A pubblicato dal personale docente Target: Attestare la % di prodotti in fascia A nell'intorno del 50%
Target anno 2023: 50% prodotti in Q1/FasciaA nel 2023 Valore misurato al 31/12/23: 62,58% prodotti in Q1/FasciaA nel 2023 % raggiungimento del risultato: 33% (obiettivo raggiunto per il primo anno del triennio)
Fonte: BOA – cruscotto della ricerca

Azione 9: Revisione progetto formativo ECOFIN Ambito: Didattica Descrizione: Riprendere ed ampliare una proposta di cambio di ordinamento già discussa collegialmente nel 2020 e temporaneamente messa in attesa di chiarimenti sul quadro normativo, finalizzata ad aggiornare la struttura e i contenuti del CdS. Cronologia: A partire dall'A.A. 23-24 Indicatore: Soddisfazione degli studenti, tasso di occupazione dei laureati Target: Nuovo ordinamento dall'A.A. 2025-2026
Target anno 2023: >79% occupati a 1 anno (benchmark ateneo Bicocca 2023) Valore misurato al 31/12/23: 90,6% occupati a 1 anno % raggiungimento del risultato: NA
Fonte: Almalaurea https://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?codicione=0150907301700001

2) Esame degli indicatori relativi alla Ricerca e alla Terza Missione (Fatti e Persone)

Relativamente alla **ricerca**, la percentuale di pubblicazioni nel primo quartile SCOPUS risulta accresciuta nel 2023 rispetto al 2022 di +7,7 punti percentuali sulla base CiteScore (fonte: Cruscotto Ricerca UNIMIB). Similmente, è aumentata la quota di prodotti in fascia Q2 riducendo sensibilmente i prodotti in Q3 (0,65%) e azzerando la quota di prodotti in Q4. Relativamente alla **terza missione**, nel 2023 il DISMEQ ha presentato 17 proposte di contratti e/progetti, di cui 10 sono stati finanziati per un finanziamento totale di circa 500 mila eur.

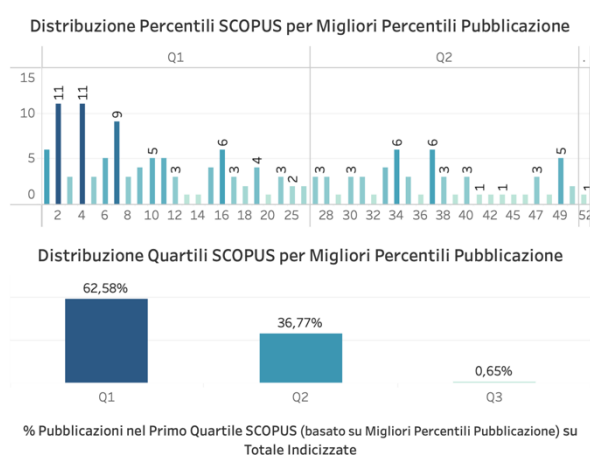


Figura 1 pubblicazioni anno 2023

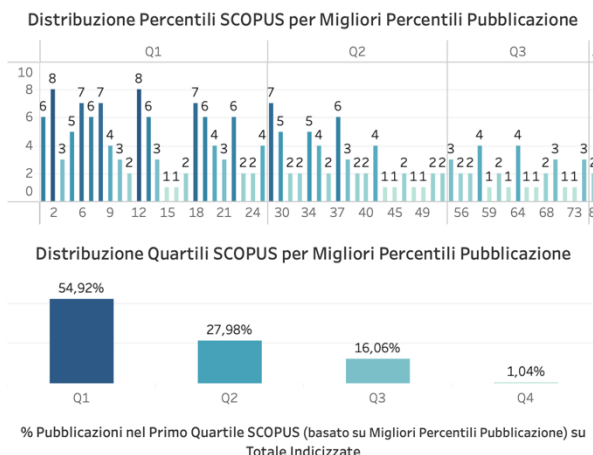


Figura 2 pubblicazioni anno 2022

3) Esame dell'attività didattica del Dipartimento

3.1 Osservazioni sulle schede dell'ultimo monitoraggio (SMA) dei CdS di cui il Dipartimento è referente principale.

Corso di Laurea in Statistica e Gestione delle Informazioni (SGI)

L'ultima SMA del CdS in SGI mostra un buon posizionamento del CdS nel contesto nazionale. Sono segnalati i seguenti punti di forza: (i) il 93% dei laureati dichiara di iscriverrebbe nuovamente allo stesso CdS (80% a livello nazionale); (ii) il 100% dei docenti di ruolo appartengono a SSD di base e caratterizzanti il CdS (95% a livello nazionale); l'81% delle ore di docenza è erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (76% a livello nazionale). Si riportano, come criticità, gli andamenti fluttuanti circa la regolarità e la produttività degli studenti, con dati a volte inferiori rispetto alla media nazionale. Queste criticità hanno portato il CdS all'introduzione dall'a.a. 22/23 del numero programmato. La scelta sta portando risultati incoraggianti, con un miglioramento rilevante nella proporzione di matricole del primo anno che hanno superato gli esami degli insegnamenti di base erogati nel primo semestre.

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Finanza (ECOFIN)

L'ultima Scheda di Monitoraggio Annuale (2023) non ha segnalato grandi criticità per quanto riguarda il Corso di laurea Magistrale in Economia e Finanza.

Per quanto riguarda il dato relativo alla percentuale di CFU conseguiti al primo anno sul totale dei CFU da conseguire, in continuo miglioramento negli ultimi anni ma inferiore a quelle a livello nazionale e dell'area geografica, il CdLM si propone -nel prossimo cambio di ordinamento- di equilibrare il carico didattico di studio del primo anno rispetto a quello del secondo (ora leggermente sbilanciati).

Relativamente all'internazionalizzazione e alle mete Erasmus disponibili per gli studenti del CdLM in Economia e Finanza, si stanno cercando di stipulare nuovi accordi per incrementare l'offerta delle mete. E' inoltre sempre attiva

la convenzione con Birkbeck, University of London (UK) per il conseguimento di un doppio titolo (LM presso Bicocca e Master of Science presso Birkbeck).

Corso di Laurea in Economia e commercio ECOCOM, ora : Economia, analisi dei dati e management ECODAM

Nel 2023 è stata attuata una sostanziale modifica di ordinamento che ha portato, oltre che ad una modifica della denominazione del CdS da “Economia e Commercio” ad “Economia, analisi dei dati e management”, ad una sua profonda riorganizzazione e ad una riduzione consistente degli insegnamenti a scelta dello studente.

Con riferimento agli indicatori relativi alla didattica non emergono criticità particolari. La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell’anno solare è simile a quello dell’area. Ulteriori indicatori (rapidità di carriera al primo anno misurata dalla percentuale di CFU ottenuti sul totale da conseguire, percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio e percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso, percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso avendo acquisito almeno 2/3 del CFU previsti per l’anno) sono ampiamente positivi e considerevolmente superiori ai valori di area. Si reputa che a questo andamento positivo abbiano contribuito l’introduzione del numero programmato locale e le modalità di didattica e verifica degli esami di alcuni insegnamenti del primo anno, funzionali ad una maggiore speditezza del percorso.

Il dato relativo all’attrattività del corso di laurea per gli studenti provenienti da altre Regioni risulta considerevolmente inferiore al corrispondente valore dell’area geografica.

L’indicatore relativo all’occupazione ad un anno dal titolo, includendo tra gli occupati anche coloro che svolgono attività di formazione retribuita, è superiore a quello dell’area geografica, mentre è inferiore rispetto all’area la quota di laureati che svolgono un’attività lavorativa regolamentata da un contratto sul totale dei laureati non impegnati in attività formative non retribuite.

Gli indicatori di internazionalizzazione rimangono significativamente inferiori ai corrispondenti valori dell’area geografica, suggerendo la necessità di rafforzare le iniziative esistenti e di implementare nuove azioni volte a migliorare l’internazionalizzazione.

Si segnala il forte miglioramento della soddisfazione dei laureati misurata attraverso la quota di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso che nel 2022 supera per la prima volta il valore d’area.

L’indicatore relativo al proseguimento della carriera accademica (percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno) e agli abbandoni non presenta criticità. Anche in questo caso il beneficio rappresentato dall’introduzione del numero programmato appare evidente, specie per la selezione di studenti motivati.

Con riferimento alla percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del CdS, i dati registrano una situazione positiva e generalmente migliore del valore dell’area geografica.

La percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS è in crescita e superiore al valore di area. Il trend positivo registrato negli ultimi anni evidenzia la positività delle iniziative svolte.

Corso di Laurea Magistrale in Biostatistica

Il corso di laurea magistrale in Biostatistica sembra essere attrattivo (il 67% degli iscritti al primo anno ha una laurea triennale conseguita in altro Ateneo), con un elevato grado di soddisfazione complessiva degli studenti (il 93% dei laureati si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso di studio e il 96% dei laureandi si dichiara complessivamente soddisfatto del CdS), una buona occupabilità dei laureati (il 96% dei laureati dichiara di svolgere attività lavorativa o di formazione retribuita a tre anni dal conseguimento del titolo). Come punti di debolezza, si rileva una ridotta percentuale di CFU conseguiti al 1° anno sul numero di CFU da conseguire in quel periodo rispetto ai CdS degli Atenei della stessa area geografica e una più bassa percentuale di immatricolati che si laurea nel CdS entro la durata normale del corso. Questa situazione sembra suggerire essere legata al fatto che una quota di studenti rallenta l’acquisizione dei CFU al primo anno perché deve recuperare le nozioni di base delle discipline statistiche e di conseguenza necessita di almeno un anno in più di tempo per conseguire il titolo di laurea magistrale. Questo rallentamento tuttavia non sembra impattare sul fenomeno degli abbandoni (nel 2021 solo il 7% ha abbandonato entro l’anno successivo).

3.2 Osservazioni sul riesame ciclico e sulle azioni correttive previste dai CdS di cui il Dipartimento è referente principale.

Corso di Laurea in Economia e commercio ECOCOM, ora : Economia, analisi dei dati e management ECODAM

Non è stato svolto il riesame ciclico nel periodo 2023

Corso di Laurea in Statistica e Gestione delle Informazioni (SGI)

Nell'ottobre 2023 si è svolto il riesame ciclico del CdS in SGI. In tale sede si sono indicate alcune azioni correttive e che in parte sono in continuità con quanto già organizzato in precedenza. Tra queste, le più rilevanti sono: (i) ampliare e rafforzare il Comitato di Indirizzo, tramite l'inclusione di nuovi enti e il coinvolgimento degli studenti, finora assenti; (ii) aumentare la mobilità tra gli studenti, proseguendo nella direzione di stipulare nuove convenzioni ERASMUS e di valorizzare quelle già in atto; (iii) velocizzare la progressione delle carriere degli studenti iscritti al CdS, con un impegno rinnovato nel potenziare i programmi di tutoraggio specificamente pensati per le matricole.

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Finanza (ECOFIN)

Facendo riferimento all'ultimo Riesame Ciclico del CdLM in Economia e Finanza, approvato nella seduta del Consiglio di Coordinamento Didattico del 20/11/2023 e alle azioni correttive in esso espresse, segnaliamo che sono in corso le seguenti azioni.

- Azione correttiva D.CDS.1/n. 1/RC-2023: *questionari di gradimento delle attività seminariali*

sono in fase di preparazione i questionari di gradimento delle attività seminariali proposti in questo a.a. Tali questionari verranno inviati agli studenti alla fine delle attività seminariali di questo a.a.

- Azione correttiva D.CDS.2/n.2/RC-2023: *potenziamento Erasmus*

si stanno cercando di stipulare nuovi accordi per incrementare l'offerta delle mete.

E' inoltre sempre attiva la convenzione con Birkbeck, University of London (UK) per il conseguimento di un doppio titolo (LM presso Bicocca e Master of Science presso Birkbeck).

Corso di Laurea Magistrale in Biostatistica

A fine 2023 è stato compilato il riesame ciclico del corso di laurea magistrale in Biostatistica. In questo documento si sono indicate alcune azioni correttive tra cui, le più rilevanti, sono: (i) ampliare e rafforzare il Comitato di Indirizzo; (ii) organizzare una riunione annuale tra docenti del corso di laurea e rappresentanti degli studenti al fine di verificare la presenza di eventuali problematiche/sovrapposizioni nei programmi dei diversi insegnamenti per realizzare una ottimizzazione dei contenuti dei corsi e per rafforzare i collegamenti tra le varie discipline; (iii) valutare la possibilità di identificare dei video già disponibili online per supportare lo studente con formazione pregressa non quantitativa nel recupero delle conoscenze pregresse, iv) migliorare l'accessibilità e l'utilizzo dei laboratori informatici virtuali, particolarmente utili agli studenti lavoratori, v) migliorare l'orientamento in ingresso consentendo ai potenziali candidati di effettuare un'autovalutazione critica delle proprie competenze, motivazioni, disponibilità di tempo e risorse per una scelta mirata e consapevole