

Dipartimenti di Eccellenza

Dipartimenti di Eccellenza 2018 - 2022 >> Monitoraggio 2021

Università degli Studi di MILANO-BICOCCA >> Dipartimento: "ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI IMPRESA"

Scheda chiusa il 01/03/2022 10:26

Sezione A - Informazioni generali

▶ QUADRO A.1		A.1 Struttura del Dipartimento										
Ateneo	Università degli Studi di MILANO-BICOCCA											
Struttura	ECONOMIA, METODI QUANTITATIVI E STRATEGIE DI IMPRESA											
Direttore	Lucia Visconti Parisio											
Referente tecnico del portale	MATTEO MARIA PELAGATTI, email: matteo.pelagatti@unimib.it											
Altro Referente tecnico del portale	CLAUDIO MORANA, email: claudio.morana@unimib.it											
Aree CUN del Dipartimento e personale che vi afferisce												
Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinari	Prof. Associati	Ricercatori	Assistenti	Prof. Ordinario r.e.	Straordinari a t.d.	Ricercatori a t.d.	Assegnisti	Dotto-randi	Specia-lizzandi	Totale
01	Scienze matematiche e informatiche	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
03	Scienze chimiche	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
13	Scienze economiche e statistiche	25	24	7	0	0	0	12	21	0	0	89
-	Nessuna Afferenza	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11

Totale	26	24	7	0	0	0	13	23	11	0	104
Indicatore Standardizzato della Performance Dipartimentale (ISPD)	99,5										
Incidenza delle Aree Cun nel Calcolo dell'ISPD											
Aree preminenti (sopra la media)	13 - Scienze economiche e statistiche										
Altre Aree (sotto la media)											
Quintile dimensionale	3										

Sezione B - Selezione dell'area CUN

▶ QUADRO B.1	B.1 Area CUN del progetto ed eventuali aree CUN da coinvolgere
Area CUN del progetto	13 - Scienze economiche e statistiche
Eventuali ulteriori Aree CUN da coinvolgere	
▶ QUADRO B.2	B.2 Referente
Da aggiornare nel caso in cui sia cambiato il referente	
Referente	PELAGATTI Matteo Maria Prof. Ordinario SECS-S/03

Sezione C - Risorse a disposizione del progetto

▶ QUADRO C	C Risorse per la realizzazione del progetto
<i>Campo non modificabile</i>	

Sezione D - Descrizione del progetto

▶ QUADRO D.1	D.1 Stato dell'arte del Dipartimento
<i>Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile</i>	
▶ QUADRO D.2	D.2 Obiettivi complessivi di sviluppo del dipartimento
<i>Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile</i>	

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Descrizione azioni realizzate nel 2021

Cessazioni di personale intercorse dall'avvio dei progetti il 1 gennaio 2018:

BATTISTON Pietro (BTPTR85L29G702C) "RICERCATORE T. DET. TIPO A (LEGGE 240/10, ART.24, COMMA 3)" (presa servizio: 01/11/2018 cessato il: 30/11/2019)

GHIDONI Riccardo (GHDRCR86B18L378B) "RICERCATORE T. DET. TIPO A (LEGGE 240/10, ART.24, COMMA 3)" (presa servizio: 01/02/2019 cessato il: 09/09/2021)

PERSONALE STRUTTURATO

Come da indicazione del Ministero, le due posizioni da RTD-A cessate sono state sostituite con due posizioni analoghe nei settore SECS-S/01 e SECS-P/01. La procedura relativa alla prima, al momento di scrivere, è stata già chiusa e vinta da Roberto ASCARI, che prenderà servizio il 1 marzo 2022. La seconda posizione è stata deliberata dal Consiglio di Dipartimento e la pubblicazione del bando è prevista nei primi giorni di marzo 2022.

Sempre su indicazioni del Ministero, abbiamo ribandito la posizione RTD-B SECS-P/08 vinta da Lorena D'Agostino, perché sarebbe cessata il 28 febbraio 2022 per mancanza di Abilitazione Scientifica Nazionale. Abbiamo pertanto sostituito tale posizione con posizione analoga (RTD-B SECS-P/08) finanziata sul progetto dipartimento d'eccellenza e, al momento di scrivere, la procedura di concorso è in fase di conclusione. La presa di servizio del vincitore è prevista nel corso di marzo 2022.

EUROPEAN JOB MARKET

Nel corso dell'anno 2021, il DEMS ha portato a compimento le seguenti attività rivolte al reclutamento di post-doc e RTDA:

1. Reclutamento della Dott.ssa J. Gagete Miranda in qualità di assegnista di ricerca (post-doc), nell'ambito della partecipazione del DEMS alla terza edizione (2020) dell'European Job Market (EJM), organizzato dalla European Economic Association in collaborazione con la University of Nottingham, UK e tenutosi online nei giorni 14-18 dicembre 2020. In particolare, la Dott.ssa Gagete Miranda è stata selezionata tra 10 candidati, tutti invitati a tenere un seminario presso il DEMS nel periodo gennaio-febbraio 2021;
2. Partecipazione alla 7a Edizione (2021) della Competition for Three Top-up "Foscolo" Fellowships promossa dalla UniCredit Foundation;
3. Nomina da parte del DEMS della Commissione EJM per l'anno 2021, formata dai proff. A. Colciago, M. Manera e S. Marchesi;
4. Partecipazione della Commissione EJM al quarto (2021) European Job Market, organizzato dalla European Economic Association (online), tenutosi online nei giorni 15-18 dicembre 2021. La posizione offerta è di Assistant Professor (RTDA), preferibilmente, anche se non esclusivamente, in macroeconomics. La Commissione ha ricevuto 115 domande e ha selezionato, servendosi del contributo dei colleghi economisti DEMS, 22 candidati per le interviste, appartenenti ai seguenti field: macroeconomics (14); development (2); microeconomic theory (2); finance/ international finance/ international economics (4). Al momento la procedura di selezione non si è ancora conclusa.

CEFES

In relazione alle attività del CefES, e tramite finanziamenti esterni al progetto d'eccellenza sono stati assunti due assegniste di ricerca, ovvero Laura Benedan con un contratto annuale inizialmente (Novembre 2020-Ottobre 2021), e poi con un ulteriore contratto di durata biennale (Novembre 2021-Ottobre 2023); Bianca Barbaro (Giugno 2021-Maggio 2024). In relazione al progetto EIBURS, finanziato dalla BEI, sono anche state assunte con contratto annuale (Gennaio-Dicembre 2021) due borsiste, ovvero Martina Bianchi e Paola Galfrascoli.



QUADRO D.5

D.5 Infrastrutture

Descrizione azioni realizzate nel 2021

Prima di entrare nel dettaglio delle attività infrastrutturali eseguite nel 2021, si fa notare che la voce del budget relativa alle infrastrutture è stata ridotta (ovviamente rispettando i limiti previsti dal Ministero). Questa modifica di budget è dovuta a diversi motivi: sicuramente in fase di scrittura del progetto si erano sovrastimati alcuni costi, inoltre la situazione pandemica 2020-2021 ha ridotto la necessità di eventi in presenza riducendo i relativi costi infrastrutturali (in particolare per gli eventi CefES), infine il maggiore utilizzo di soluzioni cloud (sempre più convenienti) ha ridotto la necessità di soluzioni on premises e i relativi costi.

DOTTORATO ECOSTAT

Nel corso dell'anno 2021, il DEMS ha completato le procedure per la ristrutturazione delle stanze-studio riservate ai dottorandi ECOSTAT/ECOSTATDATA, U6-3142 (380) e U7-2050, iniziate nel 2019.

Per quanto riguarda la stanza-studio U6-3142 (380), la ristrutturazione ha riguardato la manutenzione delle 14 postazioni già esistenti, l'installazione di prese dati ed elettriche per ogni postazione, la sostituzione delle lavagne bianche esistenti con nuove lavagne bianche di maggiore dimensione, l'installazione di un nuovo proiettore a soffitto, l'illuminazione a led delle postazioni, la fornitura di attaccapanni e cassettiere per ciascuna postazione, la ritinteggiatura del locale.

Per quanto riguarda la stanza studio U7-2050, la ristrutturazione ha previsto la ritinteggiatura del locale e la risistemazione delle 8 postazioni dei dottorandi, che sono state dotate di prese dati ed elettriche di nuova concezione, attaccapanni e lavagna bianca di maggiori dimensioni rispetto a quella precedente.

DATA SCIENCE LAB

Nel corso del 2021 è stata ultimata la stanza-lab U7-1010/1011, sede fisica del Data Science Lab del DEMS, dotata di 24+1 postazioni e proiettore a soffitto, accessibile ai dottorandi per attività di studio e lezione.

Nel corso del 2021 è stato preparato e rilasciato il sito web del Data Science Lab (DATALAB) su piattaforma software WordPress (<https://datalab.unimib.it/>). Per lo sviluppo del sito web è stata istituita e conferita alla dott.ssa Cecilia Consoli una borsa per attività di ricerca della durata di n. 4 mesi e compenso previsto per l'intero periodo, pari a 3.200 Euro (Borsa di Ricerca cod. 21B079). Il DATALAB si è anche occupato della migrazione del sito web del Corso di Laurea Magistrale in Data Science (<https://datascience.disco.unimib.it/>).

L'utilizzo dei servizi cloud-based del DATALAB è aumentato significativamente nel corso del 2021. A fine anno si registrano 66 macchine virtuali operative in carico a 41 utenti. Il costo

complessivo del 2021 (cofinanziato da Unimib) è di circa 88.000 Euro.

Per quanto riguarda le basi di dati e banche dati, sono state acquisite

Contratto annuale con accesso al Portale Move3 di Tom Tom per analisi dati storici di traffico (12.444 Euro);

Banca dati CBINSIGHTS global & industry-wide financing and exit data (18.073 Euro);

CUSIP data base, banca dati sugli score ESG (Environmental, Social Responsibility e Governance) per le imprese di tutto il mondo (contratto con MSCI ESG Research LLC; 12.200 Euro).

E' stato condotto uno studio preliminare per pianificare gli acquisti di software e di servizi per la realizzazione di un centro di calcolo da realizzare nel laboratorio U7-1010-1011. In particolare sono state acquistate da Extraordy S.r.l. licenze triennali Red Hat Enterprise Linux (Basic, Standard, Datacenter, High Availability) e supporto di consulenza sistemistica Red Hat Certified Architect (Architect, Engineer) per un costo complessivo di 57.856 Euro. Come dotazione aggiuntiva per l'area server sono stati acquisiti due gruppi di continuità APC Smart UPS 3000VA per ulteriori 3.956 Euro.

Per progetti di analisi di basi di dati di grandi dimensioni e' stato implementato un sistema di "big-data" storage distribuito, basato su Azure DataLake. Per la processazione parallela dei dati sono stati utilizzati alcuni cluster di calcolo, utilizzando la soluzione Azure Databricks (Apache Spark PaaS service).

CEFES

Nell'ultima parte del 2021 è stato assegnato l'appalto per l'ammodernamento dell'Aula Seminari del Dipartimento (circa 42.000 euro + 10.000 di cofinanziamento) particolarmente importante per le attività seminariali di CefES. L'aula consentirà l'organizzazione di seminari e workshop in modalità mista (presenza + streaming) in modo del tutto integrato.



QUADRO D.6

D.6 Premialità

Descrizione azioni realizzate nel 2021

Come previsto dal progetto, nel 2021 sono stati erogati i seguenti premi da 3000 euro a membri del dipartimento che hanno pubblicato articoli nelle riviste top-5 (elencate nel progetto):

Federico Camerlenghi, articolo su Biometrika (<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01621459.2021.1933499>)

Federico Camerlenghi, articolo su Journal of the American Statistical Association (<https://academic.oup.com/biomet/article-abstract/109/1/17/6146908>)

Il DEMS ha deliberato di premiare in misura pari a 90 Euro orari attività seminariali tenute da docenti afferenti al dipartimento nell'ambito del programma di dottorato ECOSTAT/ECOSTATDATA.

In particolare, nel 2021, su invito del Collegio dei Docenti di ECOSTAT/ECOSTATDATA (v. sezione D.7 per i dettagli): i) il prof. S. Athanasoglou ha svolto 21 ore di tali attività nell'ambito della microeconomia; ii) il prof. M. Gilli ha svolto 24 ore di tali attività nell'ambito della microeconomia; iii) il prof. P. Bertoletti ha svolto 15 ore di tali attività nell'ambito della microeconomia; iv) la prof.ssa A. Albonico ha svolto 12 ore di tali attività nell'ambito della macroeconomia; v) il dott. F. Camerlenghi ha svolto 45 ore di tali attività nell'ambito della teoria della probabilità; vi) il prof. N. Lunardon ha svolto 15 ore di tali attività nell'ambito dell'inferenza statistica; vii) il prof. A. Solari ha svolto 23 ore di tali attività nell'ambito della statistica metodologica; viii) la prof.ssa V. Cerasi ha svolto 15 ore di tali attività nell'ambito della finanza applicata; ix) il prof. F. Cavalli ha svolto 18 ore di tali attività nell'ambito dell'analisi matematica; x) il prof. R. Borgoni ha svolto 15 ore di tali attività nell'ambito della modellizzazione statistica; xi) il prof. A. Candelieri ha svolto 15 ore di tali attività nell'ambito della statistica applicata ai big data; xii)

la prof.ssa S. Marchesi ha svolto 14 ore di tali attività nell'ambito della macroeconomia; xiii) il prof. B. Nipoti ha svolto 33 ore di tali attività nell'ambito della statistica bayesiana; xiv) il dott. T. Rigon ha svolto 12 ore di tali attività nell'ambito della statistica computazione; xv) il prof. M. Borrotti ha svolto 15 ore di tali attività nell'ambito della statistica applicata al deep learning.

Viste le indicazioni del Ministero, che prevedevano come ultima rendicontazione del progetto quella relativa al 2021, nonostante la conclusione del progetto sia fissata alla fine del 2022, abbiamo già deliberato 27.360 euro di premialità aggiuntiva per finanziare l'attività seminariale per il dottorato nell'anno 2022 (non compresa nei 91.241 euro esposti nelle tabelle di questa rendicontazione).

Infine, nel corso del 2021 sono state erogate le premialità relative al biennio 2020-2021 per il personale tecnico-amministrativo dell'università la cui mole di lavoro è stata incrementata dalla realizzazione del progetto dipartimento di eccellenza (circa 60.000 euro).

▶ QUADRO D.7

D.7 Attività didattiche di elevata qualificazione

Descrizione azioni realizzate nel 2021

Prima di descrivere le attività specifiche intraprese per l'elevata qualificazione, c'è da segnalare che nel 2021 abbiamo trasferito risorse su questo capitolo di spesa prelevandole dal capitolo infrastrutture, in quanto le risorse acquisite sono risultate soddisfacenti ai fini del progetto.

Abbiamo utilizzato tale trasferimento di risorse per incrementare l'attività di ricerca del progetto per mezzo del reclutamento di 9 assegnisti di ricerca (i nomi sono esposti nel quadro E.2).

DOTTORATO ECOSTAT/ECOSTATDATA

Attivazione di un nuovo curriculum nell'ambito del corso di dottorato

Il 37° ciclo del corso di dottorato in Economia e Statistica (ECOSTAT) ha previsto l'attivazione del nuovo curriculum in Big Data & Analytics for Business. Con lo scopo di accrescere la visibilità del nuovo percorso, a partire dal 37° ciclo il dottorato ha cambiato denominazione in Economia, Statistica e Data Science (ECOSTATDATA).

Nel 2021 i dottorandi iscritti, immatricolati nei cicli 34°, 35°, 36° e 37°. sono 51, di cui 3 in alto apprendistato e 9 executive.

Nel corso dell'anno 2021, il DEMS ha portato a compimento le seguenti attività:

1. Attivazione di 3 borse di studio finanziate dal Progetto DE per il ciclo 37° di ECOSTATDATA;
2. Attivazione di 2 borse di studio cofinanziate dall'Università di Milano-Bicocca per il 37° ciclo di ECOSTATDATA;
3. Selezione dei dottorandi del 37° ciclo di ECOSTATDATA da parte della Commissione formata dai proff. F. Amato (Università di Napoli), R. Argiento (Università di Bergamo), M. Fattore (Università di Milano-Bicocca), M. Guerzoni (DEMS), M. Manera (DEMS), S. Marchesi (DEMS), F. Mercorio (Università di Milano-Bicocca), S. Migliorati (DEMS), D. Tamburri (University of Eindhoven), nel mese di luglio 2021.

4. Attivazione di cicli di seminari nell'ambito dell'attività di formazione dei dottorandi ECOSTAT del 36° ciclo, distinti per curriculum di appartenenza (curriculum in Economics e curriculum in Statistics), I anno – II, III e IV term (gennaio 2021 – ottobre 2021)

4.1. Curriculum in Economics – II term

- 18 ore di seminari di Econometrics
- 15 ore di seminari di Microeconometrics
- 17.5 ore di seminari di Time Series I
- 12.5 ore di seminari Time Series II
- 15 ore di seminari di Microeconomics I
- 18 ore di seminari di Microeconomics II
- 15 ore di seminari di Microeconomics III
- 15 ore di seminari di Microeconomics IV
- 8 ore di seminari di Econometrics - Tutorials
- 9 ore di seminari di Microeconometrics - Tutorials
- 6 ore di seminari di Microeconomics I - Tutorials
- 6 ore di seminari di Microeconomics II - Tutorials
- 6 ore di seminari di Microeconomics III - Tutorials
- 6 ore di seminari di Microeconomics IV - Tutorials

4.2. Curriculum in Statistics – II term

- 15 ore di seminari di Probability I
- 15 ore di seminari di Probability II
- 15 ore di seminari di Stochastic Processes
- 15 ore di seminari di Statistical Inference I
- 16 ore di seminari di R for Data Science

4.3. Curriculum in Economics – III term

- 18 ore di seminari di Macroeconomics I
- 6 ore di seminari di Macroeconomics II
- 15 ore di seminari di Macroeconomics III
- 12 ore di seminari di Macroeconomics IV
- 12 ore di seminari di Macroeconomics - tutorials
- 15 ore di seminari di Research Methods
- 15 ore di seminari di Research Methods - tutorials
- 15 ore di seminari di Empirical Corporate Finance
- 15 ore di seminari di Asset Pricing Theory
- 15 ore di seminari di Banking

4.4. Curriculum in Statistics - III term

- 15 ore di seminari di Statistical Inference II
- 15 ore di seminari di Statistical Inference III
- 15 ore di seminari di Bayesian Statistics I
- 12 ore di seminari di Bayesian Statistics II
- 12 ore di seminari di Computational Statistics II – Part I
- 12 ore di seminari di Computational Statistics II – Part II
- 12 ore di seminari di Big Data Management

4.5. Curriculum in Statistics – IV term

- 28 ore di seminari di Statistical Learning
- 8 ore di seminari di Statistical Learning III
- 12 ore di seminari di Statistical Modelling I
- 12 ore di seminari di Statistical Modelling II
- 12 ore di seminari di Statistical Modelling III
- 12 ore di seminari di Statistical Modelling IV

5. Attivazione di cicli di seminari nell'ambito dell'attività di formazione dei dottorandi ECOSTAT del 35° ciclo, distinti per curriculum di appartenenza (curriculum in Economia e curriculum in Statistica), II anno – II e III term (gennaio 2021 – maggio 2021)

5.1. Curriculum in Economics

- 15 ore seminari di Behavioral and Experimental Macroeconomics
- 15 ore di seminari di Fixed Point Techniques in Equilibrium Analysis
- 12 ore di seminari di Financial Frictions
- 15 ore di seminari di Spatial Models in Macroeconomics
- 15 ore di seminari di Unconventional Monetary Policies
- 15 ore di seminari di Economic Forecasting
- 12 ore di seminari di Estimated DSGE Models
- 14 ore di seminari di Bootstrap Methods for Time Series
- 15 ore di seminari di Advanced Asset Pricing and Portfolio Management
- 15 ore di seminari di Computational Frameworks in Macroeconomics

5.2. Curriculum in Statistics

- 14 ore di seminari di Some Issues in Statistical Modelling
- 15 ore di seminari di Bayesian Non-parametric Mixture Models
- 15 ore di seminari di Automated Machine Learning & Neural Architecture Search

- 15 ore di seminari di Introduction to Deep Learning

6. Attivazione di cicli di seminari nell'ambito dell'attività di formazione dei dottorandi ECOSTAT del 36° ciclo, distinti per curriculum di appartenenza (curriculum in Economia e curriculum in Statistica), II anno - I term (novembre 2021 - dicembre 2021)

6.1. Curriculum in Economics

- 14 ore di seminari di Sovereign Debt

- 12 ore di seminari di Estimated DSGE Models

- 7,5 ore di seminari di Economics of Immigration I

- 7,5 ore di seminari di Economics of Immigration II

- 12 ore di seminari di Corporate Finance

- 12 ore di seminari di Empirical Methods in Health Economics - Ageing

- 15,5 ore di seminari di Empirical Banking

6.2. Curriculum in Statistics

- Ciclo di seminari di Bayesian Non-parametric Mixture Models, per un totale di 15 ore, attribuito dal Collegio dei Docenti di ECOSTAT al dott. F. Camerlenghi e al prof. B. Nipoti, DEMS.

7. Attivazione di cicli di seminari nell'ambito dell'attività di formazione dei dottorandi ECOSTATDATA del 37° ciclo, distinti per curriculum di appartenenza (curriculum in Economics, curriculum in Statistics e curriculum in Big Data & Analytics for Business), I anno – I term (novembre 2021 – dicembre 2021)

7.1. Curriculum in Economics

- 8 ore di seminari di Linear Algebra

- 16 ore di seminari di Mathematics I

- 18 ore di seminari di Mathematics II

- 18 ore di seminari di Mathematics III

- 15 ore di seminari di Computational Statistics I

7.2. Curriculum in Statistics

- 15 ore di seminari di Mathematical Analysis I

- 15 ore di seminari di Mathematical Analysis II

- 15 ore di seminari di Mathematical Analysis III

- 12 ore di seminari di Numerical Optimization

7.3. Curriculum in Big Data & Analytics for Business

- 18 ore di seminari di Programming in Python

- 12 ore di seminari di Architecture for Big Data Processing

- 10 ore di seminari di Architecture for Big Data Processing - Lab

8. Organizzazione di summer schools nell'ambito dell'attività di formazione dei dottorandi ECOSTAT dei cicli 34°, 35° e 36°

- Summer school Frontiers of Energy Econometrics, 13-17/9/2021, presso la Lake Como School of Advanced Studies, Villa del Grumello, Como. La scuola è stata cofinanziata dal DEMS e dalla Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.

9. Organizzazione di seminari di presentazione per i dottorandi ECOSTAT dei cicli 34° e 35°

- Seminari di presentazione del progetto di ricerca da parte degli studenti ECOSTAT del 35° ciclo (11 studenti), 9-10/12/2021.

- Seminari di presentazione del primo capitolo (paper) della tesi di dottorato degli studenti ECOSAT del 34° ciclo (10 studenti), 16-17/12/2021.

DATA SCIENCE LAB

Nel mese di Maggio si è svolta la prima edizione del "Lab Data Challenge", iniziativa del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Statistiche ed Economiche (CLAMSES) dell'Università Milano-Bicocca in collaborazione con Repower. Si tratta di una delle altre attività formative offerte dal Corso di Laurea alla quale vengono attribuiti 2 cfu, ed è rivolta ad un gruppo selezionato di studenti del 2° anno a cui si affida l'analisi di un dataset complesso messo a disposizione dall'azienda. Per questa attività il DATALAB ha realizzato un laboratorio dedicato comprensivo di 9 macchine virtuali, che ha permesso ai partecipanti di analizzare il big data messo a disposizione da Repower (330 milioni di osservazioni) e consentire la riservatezza dei dati (<https://bnews.unimib.it/blog/lab-data-challenges-la-sfida-che-proietta-gli-studenti-nel-mondo-del-lavoro/>).

Sempre ai fini di didattica magistrale per la formazione di laureati coerenti con il profilo Industria 4.0., nel 2021 il DATALAB ha messo a disposizione macchine virtuali a 9 laureandi UNIMIB. Per quanto riguarda il supporto all'attività di ricerca, il DATALAB ha messo a disposizione i servizi cloud a 3 dottorandi ECOSTAT e 4 ricercatori UNIMIB.

Il DATALAB è stato coinvolto nel progetto "A comprehensive open-source library for exact required sample size in binary clinical trials" coordinato da E. Ripamonti (UNIMIB) e Chris Lloyd (Melbourne Business School, The University of Melbourne).

CEFES

Nel 2021 CefES è stato promotore e/o co-organizzatore di varie iniziative scientifiche online volte alla divulgazione della ricerca economica in ambito europeo, con la partecipazione di relatori invitati di alto profilo scientifico e un'ampia partecipazione di studenti di corsi dottorali e post-laurea, nonché di ricercatori senior attivi in università e centri di ricerca nazionali ed internazionali. Le attività co-organizzate hanno visto la partecipazione del Network for European Studies, fondato da CefES, e che vede la partecipazione dell'European Institute of the London School of Economics and Political Science, il Joint Research Center of the European Commission, lo Swiss Economic Institute (KOF), il Rimini Center for Economic Analysis Europe ETS e il Robert Shuman Center for Advanced Studies. Si menzionano: la 11th RCEA Money-Macro-Finance Conference. The Pandemic Crisis, Macro-Financial Distress, Risks and Opportunities. 27-28 luglio 2021; keynote speaker: E. Sentana (U. Madrid, Carlos III), M. Eichenbaum (Northwestern University), P. Benigno (University of Bern), R. Engle (New York University), L. Hansen (University of Chicago); la 7th RCEA Time Series Workshop. 25-26 giugno 2021; keynote speakers: J.M. Dofour (McGill University), I. Komunjer (University of Washington); la EcoMod2021 International Conference on Economic Modeling, 7-9 luglio 2021; keynote speaker: Gianluca Violante (Princeton University); Hashem Pesaran (U.

California); Lilia Maliar (City University of New York); Serguei Maliar (Santa Clara University), Ray Fair (Yale University), Tobias Adrian (International Monetary Fund), Andrew Harvey (Cambridge University), David Hendry (Oxford University); la 3rd CefES International Conference on European Studies, 15-17 giugno 2021; keynote speakers: Paul De Grauwe (London School of Economics and Political Science), Jeffrey Frieden (Harvard University), Helen Milner (Princeton University), Lucrezia Reichlin (London Business School), Barbara Rossi (Pompeu Fabra); keynote panelists are Marco Buti (European Commission), Catherine De Vries (Bocconi University), Daniel Gros (Center for European Policy Studies), Francesco Papadia (Bruegel Institute); la 2021 Triennial S.I.De.S Conference: Standard of living and inequalities. A historical-demographic perspective 2-4 dicembre 2021. CefES è stato co-organizzatore di due workshops: The RCEA Workshop on the Future of Europe: The Political Economy of Brexit. 7 ottobre 2021; e il 2nd CefES International Workshop: "The 'Hamilton Momentum' and the Future of the European Integration", University of Milan-Bicocca, 16 novembre 2021. CefES è inoltre stato co-organizzatore con il Joint Research Center della Commissione Europea di 11 webinar, di cadenza bisettimanale, su tematiche di rilievo per la politica economica europea. CefES ha inoltre partecipato al Think20 (T20) Italy (Task force 9: International Finance), nell'ambito del G20 italiano ed è autore di un policy brief.

▶ QUADRO D.8

D.8 Modalità e fasi del monitoraggio

Descrizione attività di monitoraggio realizzate nel 2021 e relativi esiti

Nel 2021 il monitoraggio è stato delegato ai tre delegati dei tre sotto-progetti del progetto dipartimento di eccellenza: Dottorato ECOSTAT (M. Manera), CefES (C. Morana) e Datalab (A. Solari) che hanno scritto rapporti condivisi col direttore del dipartimento (responsabile del progetto d'eccellenza) e pubblicati sul portale ad uso interno dell'Ateneo (<https://sites.google.com/unimib.it/dems-help/grant-eccellenza>).

Visto l'anticipo della rendicontazione dell'intero progetto a inizio 2022, questa organizzazione ha garantito una maggiore agilità di azione. Infatti, abbiamo dovuto riorganizzare attività e spese previste per il 2022 in modo che fosse possibile impegnare i fondi già entro la fine del 2021, identificando le procedure amministrative più adeguate.

▶ QUADRO D.9

D.9 Strategie per la sostenibilità del progetto

Si utilizzano le informazioni fornite in sede di candidatura, il campo non è modificabile

Sezione E - Budget per la realizzazione del progetto

▶ QUADRO E.1

E.1 Reclutamento di personale

Reclutamento del personale al 31 dicembre 2021

Come anticipato con nota del 24/01/2022 n. 1065, estratto dalla banca dati DALIA e riportato nella successiva tabella tutto il reclutamento del personale a valere sul Budget MIUR Dipartimenti di Eccellenza e su eventuale co-finanziamento dell'Ateneo o di terzi ad esso associato, a partire dal 1 gennaio 2021 (codice 45 Reclutamento- Dip. di eccellenza 2018-2022). Il Dipartimento dovrà verificare la coerenza di quanto riportato con le precedenti trasmissioni avvenute su DALIA e provvedere all'inserimento delle informazioni relative alla spesa sostenuta per il reclutamento di assegnisti di ricerca, Personale tecnico amministrativo a tempo determinato, tecnologi, collaborazioni a progetto motivando nel quadro D.4 gli scostamenti superiori al 10% tra la spesa totale per gli assegni di ricerca così come calcolata attraverso le informazioni di DALIA e quella inserita nella tabella E.1. Saranno considerati definitivi ai fini del monitoraggio i dati relativi al personale che ha preso servizio dal 1 gennaio al 31 dicembre 2021 ed inviati correttamente a Dalia. Le informazioni inserite saranno confrontate con quanto inserito in sede di presentazione del progetto. Gli eventuali scostamenti rispetto al reclutamento previsto, consentiti se coerenti con gli obiettivi di sviluppo inseriti nel progetto e nell'ambito di quanto precedentemente comunicato dal Ministero con la nota del 11 luglio 2017, n. 8414 e con la nota del 27 settembre 2017, n. 11220, dovranno essere adeguatamente

motivati nel quadro D.4, sia con riferimento alle ragioni dello scostamento sia con riferimento alla coerenza con gli obiettivi di sviluppo previsti. Sono inseriti controlli automatici vincolanti per l'inserimento delle informazioni relative ai punti organico e alle risorse impiegate (in rosso) e non vincolanti per la segnalazione degli eventuali scostamenti (in blu).

Tipologia	PUNTI ORGANICO IMPIEGATI (numero)	RISORSE IMPIEGATE (€)				RECLUTAMENTO		
	Valore complessivo	Valore complessivo	Valore su "Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza"	Valore su risorse di Ateneo	Valore su risorse di terzi	Numero di unità di personale reclutate	Categoria di personale	Aree CUN, macro settore, settore concorsuale e SSD di riferimento
a. Professori esterni all'ateneo di I fascia	0,00	0	0	0	0	0		
b. Professori esterni all'ateneo di II fascia	0,00	0	0	0	0	0		
c. Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010 (compreso passaggio II fascia)	0,00	0	0	0	0	0		
d. Altro Personale tempo indeterminato	0,00	0	0	0	0	0		
e. Altro personale tempo determinato (ricercatori di tipo A, Assegnisti di ricerca, Personale TA)								
e1. Ricercatori art. 24, c. 3, lett. a), Legge 240/2010		0	0	0	0	0		
e2. Assegni di ricerca		0	0	0	0	0		
e3. Personale TA a tempo determinato		0	0	0	0	0		
e4. Tecnologi		0	0	0	0	0		
e5. Collaborazioni a progetto		0	0	0	0	0		
Totale	0,00	0	0	0	0	0		

Professori esterni all'ateneo di I e II fascia: si intendono come da definizione Lg 240/2010 Art.18 Comma 4.

Nei casi in cui, come previsto dalle FAQ trasmesse con nota 11220/2017, il costo sostenuto per gli assegni di ricerca non sia da considerare come costo per il reclutamento (quadro E.1) e sia da includere tra quelli relativi alle attività didattiche di elevata qualificazione (quadro E.2), si chiede agli Atenei utilizzare il cruscotto dedicato allo spostamento degli assegnisti di ricerca reclutati nel corso del 2020. Per eventuali ulteriori informazioni o interventi sul posizionamento degli assegnisti, si chiede di i contattare l'Ufficio (dgfis.ufficio2@miur.it) e CINECA (

Supporto). Si rammenta che, per gli assegni di ricerca riportati nel quadro E.2, al fine di completare la rendicontazione, il Dipartimento dovrà inserire tali costi nei campi a disposizione per le attività didattiche e di elevata qualificazione insieme agli altri costi sostenuti per la medesima azione.

▶ QUADRO E.2 | **E.2 Infrastrutture, premialità al personale, attività didattiche di elevata qualificazione**

Risorse impiegate al 31 dicembre 2021

Oggetto	Impiegati a valere sul budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza al 31 dicembre 2021	Impiegati a valere su risorse proprie o di terzi aventi carattere di certezza al 31 dicembre 2021	TOTALE impiegati per ciascuna azione
Infrastrutture ¹	161.311	151.368	312.679
Premialità Personale ²	91.241	0	91.241
Attività didattiche di alta qualificazione ³	1.008.094	181.475	1.189.569
Totale	1.260.646	332.843	1.593.489

¹ Il campo include il costo totale dell'intervento per il quale sia stato concluso l'acquisto ovvero pubblicato il bando di gara.

² Il campo include sia le risorse già spese che quelle per le quali è possibile individuare il beneficiario. Si ricorda che, non trattandosi di progetti di ricerca o finanziamenti assimilabili al conto terzi, non sono ammissibili quote di prelievo a favore del bilancio dell'Ateneo o degli Uffici centrali di supporto per la copertura di eventuali costi indiretti.

³ Il campo include il costo totale dell'intervento per il quale sia stato concluso l'acquisto ovvero pubblicato il bando di gara e, nei casi di interventi a favore di singoli beneficiari, il campo include quelli per i quali è possibile individuare il beneficiario. Nel caso di borse di dottorato e di assegni di ricerca erogati ai sensi del dm 45/2013, come già comunicato, occorre inserire il valore totale (triennale o quadriennale) del contributo assegnato, così come determinato dal d.m. del 25 gennaio 2018, n. 40, ivi inclusa la maggiorazione per la mobilità internazionale e la quota del 10% per le attività di ricerca.

Gli eventuali scostamenti rispetto alle spese previste per infrastrutture, premialità e attività didattiche di elevata qualificazione, consentite se coerenti con gli obiettivi di sviluppo inseriti nel progetto e nell'ambito di quanto precedentemente comunicato dal Ministero con la nota del 11 luglio 2017, n. 8414 e con la nota del 27 settembre 2017, n. 11220, dovranno essere riportate rispettivamente nei quadri D.5, D.6 e D.7 e adeguatamente motivati, sia con riferimento alle ragioni dello scostamento sia con riferimento alla coerenza con gli obiettivi di sviluppo previsti. Sono inseriti controlli automatici non vincolanti per la segnalazione degli eventuali scostamenti (in blu).

Assegnisti che non vengono imputati nel costo del personale, ma devono essere imputati nel costo dell'elevata formazione:

- BALUSHKINA Tatiana
- BENEDAN Laura
- BOSCO Davide
- BOTTAI Carlo
- D'ANGELO Laura
- GAGETE MIRANDA Jessica
- MARIANI Lucas

Importo annuale accordato: 1.347.117€

Oggetto	Budget (€)			Totali	Risorse (€) impiegate al 31 dicembre 2021	
	Complessivo	Dip. eccellenza	Risorse proprie o di terzi		A valere sul budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza	A valere su risorse proprie o di terzi aventi carattere di certezza
Professori esterni all'ateneo	1.197.000	1.197.000	0	0	0	0
Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010	3.334.500	2.223.000	1.111.500	0	0	0
Altro Personale	1.422.600	1.233.000	189.600	0	0	0
Subtotale	5.954.100	4.653.000	1.301.100	0	0	0
Infrastrutture	1.020.865	628.865	392.000	312.679	161.311	151.368
Premialità Personale	236.175	236.175	0	91.241	91.241	0
Attività didattiche di alta qualificazione	1.693.920	1.231.960	461.960	1.189.569	1.008.094	181.475
Totale	8.905.060	6.750.000	2.155.060	1.593.489	1.260.646	332.843