



**CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDIO IN
DATA SCIENCE FOR ECONOMICS, BUSINESS AND FINANCE
(Verbale della riunione n. 1 del 09 febbraio 2026)**

Il giorno 09 febbraio 2026, alle ore 09:00, si è riunito in modalità telematica su piattaforma TEAMS il Consiglio del Corso di Studio in Data Science per l'Economia e le Imprese dell'Università Politecnica delle Marche, convocato con mail del 04.02.2025 (**allegato n. 1** al presente verbale) con il seguente ordine del giorno:

1. **Adeguamento Ordinamento e Regolamento Didattico del Corso di studio per l'a.a. 2026-2027 alle osservazioni CUN**
2. **Ammissione studentesse e studenti internazionali**
3. **Varie ed eventuali**

Sono stati convocati:

DOCENTI DI RUOLO

COGNOME	NOME	PRESENTI	GIUSTIFICATI	ASSENTI
BRONZINI	MICOL	√		
CAPPELLI	RICCARDO	√		
CIOMMI	MARIATERESA	√		
CUCCULELLI	MARCO	√		
DEL BENE	LUCA	√		
DIAMANTINI	CLAUDIA	√ (Entra alle 09:14)		
FAZIO	ANDREA	√		
FIORILLO	FABIO			√
GALLEGATI	MARCO	√ (Entra alle 09:10)		
GIULIANI	ALESSANDRO	√		
LUCCHETTI	RICCARDO	√		
MARINELLI	LUCA			√
PALOMBA	GIULIO	√		
PASCUCCI	FEDERICA		√	
POLINESI	GLORIA	√		
POTENA	DOMENICO		√	
RECCHIONI	MARIA CRISTINA	√		
STORTI	EMANUELE	√		
URSINO	DOMENICO			√

DOCENTI A CONTRATTO

GRANDONI	DARIO		√	
HABERMANN	MARCO			√
MARCHETTI	MICHELE			√
MENSI	GIAN MARCO			√
MONDOLO	JASMINE	√		
SULLO	VALERIO	√		



RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

BURATTINI	LEONARDO	Laureato 10/10/2025		
DE LIBERATO	LUCIA			√
IERVOLINO	GAETANO	Laureato 15/03/2025		

Constatata la validità della seduta e la presenza del numero legale, assume la presidenza la Prof.ssa Maria Cristina Recchioni e funge da Segretaria verbalizzante la Dott.ssa Mariateresa Ciommi.

Punto n. 1 all'o.d.g.: Adeguamento Ordinamento e Regolamento Didattico del Corso di studio per l'a.a. 2026-2027 alle osservazioni CUN

Sono pervenute le osservazioni del CUN in data giovedì 29 gennaio 2026. Di seguito il testo del Parere CUN:

- Tutto il paragrafo "L'uso di processi intelligenti capaci [...] politiche in grado di promuovere la crescita economica e la stabilità dei mercati." non è pertinente alla descrizione degli obiettivi formativi, essendo più adatto ad un documento di progettazione o alla pubblicizzazione. Espungerlo.
- I requisiti di accesso, permettendo l'accesso a studenti provenienti da percorsi di studio tra loro estremamente eterogenei, richiedono di esplicitare nella descrizione del percorso formativo le attività specifiche per l'allineamento delle competenze in ingresso e di assegnare a tali attività un numero di CFU così elevato da compromettere il raggiungimento degli obiettivi formativi della classe. Si invita ad individuare in modo più puntuale le competenze richieste, precisando meglio l'assegnazione dei CFU e verificando l'elenco delle classi di laurea ad accesso diretto.

In accoglimento del primo rilievo formulato, è stato rimosso integralmente il paragrafo iniziale di carattere descrittivo e promozionale ("L'uso di processi intelligenti... stabilità dei mercati").

- Modifica effettuata: Il quadro degli obiettivi formativi (ex Quadro A4.a) è stato riformulato eliminando i contenuti non strettamente pertinenti alla descrizione tecnica degli obiettivi didattici, focalizzando la descrizione esclusivamente sui risultati di apprendimento attesi e sulle competenze tecnico-scientifiche fornite dal percorso.

Per rispondere all'osservazione sulla potenziale eterogeneità dei percorsi in ingresso e sul rischio di sovrapposizione tra attività di allineamento e obiettivi formativi della classe LM-Data, si è proceduto nella modifica del quadro sui requisiti di accesso (precedente quadro A3.a) come segue:

- È stata eliminata la possibilità di provenire da altre lauree al di fuori di quelle elencate nel Quadro;
- In aggiunta ai requisiti della classe di laurea di provenienza sono richiesti ulteriori requisiti in termini di CFU per evitare eccessiva eterogeneità in ingresso.
- Per i titoli esteri le corrispondenze dei settori scientifico disciplinari sono stabilite da una apposita commissione del Corso di Studio.

La nuova versione dei quadri è in **Allegato 2**. Le modifiche introdotte nel quadro Conoscenze richieste per l'accesso ha implicato la revisione del Regolamento didattico (**Allegato 3**) e del quadro



modalità di ammissione (**Allegato 4**) dove si sottolinea l'importanza delle basi logico-matematiche necessarie per gli obiettivi del corso.

Il Consiglio di Corso di Studio, dopo ampia discussione, approva all'unanimità la proposta di revisione dei quadri della Scheda SUA CdS.

Punto n. 2 all'o.d.g.: Ammissione studentesse e studenti internazionali

La Commissione per l'accertamento dei requisiti curriculari degli studenti internazionali composta dalla Prof.ssa Recchioni, Prof.ssa Ciommi e il Dott. Fazio illustra al Consiglio di Corso di Studio le provenienze delle candidature valutate nella prima sessione di ammissione (**Allegato 5**).

La Commissione propone al Consiglio di selezionare i candidati sulla base dei requisiti di accesso presenti nella Scheda-Sua, ovvero, lauree economico-aziendali e lauree matematico-statistiche o di Computer Science con l'aggiunta di almeno due esami di Economia e Business per le lauree quantitative e almeno due esami di matematico-statistici-informatici per le lauree economico-aziendali.

Inoltre, si propone di monitorare l'andamento delle carriere degli studenti internazionali al fine di introdurre eventuali vincoli sul punteggio minimo del GDA.

La Presidente chiarisce inoltre, rispondendo all'intervento del Prof. Lucchetti, che gli studenti stranieri provenienti dal Corso di Laurea Triennale in Digital Economics and Business seguono la stessa procedura di immatricolazione prevista per gli studenti italiani.

Punto n. 3 all'o.d.g.: Varie ed eventuali

Non sono presenti varie ed eventuali.

Approvazione verbale seduta stante

Il verbale viene completato e approvato all'unanimità seduta stante. Sarà suscettibile di cambiamenti per refusi, inesattezze formali e simili se verranno segnalate. In tal caso nella prossima seduta si provvederà a comunicare ed (eventualmente) approvare tali cambiamenti. Seguendo la procedura della Facoltà, i verbali saranno consultabili nel sito della Facoltà di Economia "*Giorgio Fuà*".

Gli allegati dal n. 1 al n. 5 sono parti integranti del presente verbale.

Non essendoci altro da trattare la riunione telematica si conclude alle ore 09:27.

LA SEGRETARIA VERBALIZZANTE

Dott.ssa Mariateresa Ciommi

Documento firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i.

LA PRESIDENTE

Prof.ssa Maria Cristina Recchioni

Documento firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Allegato n. 1 – Convocazione del Consiglio di Corso di Studio



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

—
Facoltà di Economia
"Giorgio Fuà"

Ancona, 4 febbraio 2026

Ai membri aventi diritto Consiglio di Corso
studio in Data Science for Economics,
Business and Finance

Loro Sedi

—
E' convocato il Consiglio del Corso di Studio in Data Science for Economics, Business and Finance
il giorno **lunedì 9 febbraio 2026** alle **ore 9.00** per discutere i seguenti punti all'O.d.G.:

1. Adeguamento Ordinamento e Regolamento Didattico del Corso di studio per l'a.a. 2026-2027 alle osservazioni CUN;
2. Ammissione studenti internazionali;
3. Varie ed eventuali.

Il link alla riunione è il seguente: <https://sl.univpm.it/FY73306>

Cordiali saluti,

Il Presidente
Maria Cristina Recchioni



PRESIDENZA FACOLTÀ DI ECONOMIA "GIORGIO FUÀ"
UFFICIO NUCLEO DIDATTICO ECONOMIA
Sede Piazzale Martelli, 8 - 60121 Ancona / Italia
Tel. 071 220 7200
e-mail: presidenza.economia@univpm.it



Allegato n. 2 – Adeguamento obiettivi formativi e conoscenze richieste per l'accesso

Conoscenze richieste per l'accesso

Per l'ammissione al Corso è richiesto il possesso di una laurea, triennale o quadriennale o di un diploma universitario triennale, ovvero di un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Nello specifico, le classi di laurea considerate sono:

a) ex D.M. 270/2004:

CLASSE L-08 Lauree in Ingegneria dell'Informazione

CLASSE L-16 Lauree in Scienze dell'Amministrazione e dell'Organizzazione

CLASSE L-18 Lauree in Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale

CLASSE L-31 Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche

CLASSE L-33 Lauree in Scienze Economiche

CLASSE L-35 Lauree in Scienze Matematiche

CLASSE L-41 Lauree in Statistica

b) ex. D.M. 509/99:

CLASSE 09 Lauree in Ingegneria dell'Informazione

CLASSE 17 Lauree in Scienze dell'economia e della gestione aziendale

CLASSE 19 Lauree in Scienze dell'Amministrazione

CLASSE 26 Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche

CLASSE 28 Lauree in Scienze Economiche

CLASSE 32 Lauree in Scienze Matematiche

CLASSE 37 Lauree in Statistica

c) previgente ordinamento quadriennale: qualunque laurea che sia equiparata a quelle sopra indicate ai punti a) e b).

In aggiunta è richiesto il possesso di:

12 CFU in aree matematico-statistico-informatiche, settori scientifico disciplinari:

MAT-01, MAT-05, MAT-06, MAT-08, MAT-09, INF-01, ING-INF/05, SECS-S/01, SECS-S/03, SECS-S/06, SECS-P/05, ovvero gli attuali settori, MATH-01/A, MATH-03/A, MATH-03/B, MATH-05/A, MATH-06/A, INF-01/A, INF-05/A, STAT-01/A, STAT-02/A, STAT-04/A, ECON-05/A.

e



12 CFU nell'area delle scienze economiche, settori scientifico disciplinari: SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/05, SECS-P/06, SECS-P/07, SECS-P/08, SECS-P/09, SECS-P/11, ING-IND/35, ovvero gli attuali settori

ECON-01/A, ECON-02/A, ECON-04/A, ECON-05/A, ECON-06/A, ECON-07/A, ECON-09/A, ECON-09/B, IEGE-01/A.

Nel caso di titoli esteri, la corrispondenza tra contenuto degli insegnamenti e i settori scientifico disciplinari verrà effettuata da un'apposita commissione del Corso di Studio.

Costituisce altresì requisito per l'accesso al corso il possesso di competenze linguistiche almeno di livello B2 nella lingua inglese. Per gli studenti e le studentesse internazionali che scelgono il percorso *Data Science and Business Analytics*, costituisce altresì requisito per l'accesso al corso il possesso di competenze linguistiche almeno di livello B2 nella lingua italiana.

L'ammissione al Corso di Laurea magistrale è subordinata al superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione tramite una prova individuale per tutti gli studenti in possesso dei requisiti sopra indicati. Il regolamento didattico del Corso di Studio indicherà le modalità della verifica della personale preparazione e delle competenze linguistiche.

Obiettivi formativi specifici del corso (precedente Quadro A4.a)

Obiettivi formativi del corso

Il corso di laurea magistrale in Data Science for Economics, Business, and Finance ha l'obiettivo di formare professionisti altamente qualificati capaci di applicare tecniche avanzate di analisi dei dati e strumenti computazionali per affrontare problemi complessi nell'ambito economico, aziendale e finanziario. Il corso di laurea magistrale ha pertanto l'obiettivo di fornire una formazione avanzata nei metodi e strumenti informatici, econometrici e statistici, con particolare attenzione all'integrazione e all'analisi di dati provenienti da fonti eterogenee. Accanto a queste competenze tecniche, il corso offre una solida formazione economica e finanziaria per comprendere le dinamiche dei sistemi economici e dei mercati finanziari, interpretando i dati storici in modo rigoroso e selezionando modelli capaci di prevedere scenari futuri rilevanti per le decisioni strategiche e la gestione del rischio. L'offerta formativa si basa su solide fondamenta metodologiche, integrando teoria e analisi economica con un focus su sostenibilità aziendale, politiche economiche e dinamiche dei mercati finanziari. Sono affrontate tecniche avanzate di statistica multivariata, econometria e analisi delle serie storiche, essenziali per l'analisi di andamenti macroeconomici e delle performance di strumenti finanziari. Particolare



attenzione è rivolta all'utilizzo di tecnologie informatiche per la gestione di grandi volumi di dati economici e finanziari, con un'attenzione alla scalabilità delle analisi in ambienti cloud e all'apprendimento automatico per estrarre conoscenze utili a fini strategici.

Il corso fornisce strumenti avanzati per applicazioni economiche e finanziarie, che includono la valutazione di politiche pubbliche e investimenti, l'analisi dei mercati globali e dei processi produttivi, nonché lo studio dell'evoluzione dei fenomeni economici e sociali che influenzano il sistema finanziario. L'innovazione tecnologica e l'approccio data-driven rappresentano i pilastri del percorso formativo, formando professionisti in grado di operare efficacemente in ambienti globali e altamente dinamici, rispondendo alle sfide di un'economia sempre più complessa e digitalizzata. Gli insegnamenti, sia teorici che applicativi, prevedono lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio e progetti di gruppo o individuali basati su dati reali, garantendo agli studenti un'acquisizione pratica delle competenze. Le attività progettuali, inoltre, possono essere orientate alla preparazione della tesi di laurea e alla prova finale.

Struttura del Corso

Il percorso formativo del corso di laurea magistrale è organizzato in quattro aree tematiche:

- a) Area statistico-informatica: fornisce competenze per lo sviluppo e utilizzo di metodi statistici e tecnologie informatiche per l'apprendimento automatico e modelli previsivi, con particolare attenzione ai Big Data, nonché le competenze necessarie ad individuare soluzioni basate su linguaggi di programmazione per affrontare problemi economici e finanziari. All'interno di questa area sono attivati insegnamenti nei settori scientifico-disciplinari STAT-01/A, STAT-02/A, IINF-05/A, ECON-05/A.
- b) Area economico-aziendale: approfondisce l'impatto dei dati nelle performance aziendali e nelle tecniche di marketing innovativo, così come l'applicazione dei metodi quantitativi per l'analisi dei mercati, la valutazione di politiche economiche e la gestione delle risorse in un contesto globale. All'interno di questa area sono attivati insegnamenti nei settori scientifico-disciplinari ECON-04/A, ECON-06/A, ECON-07/A.
- c) Area economico-finanziaria: approfondisce l'utilizzo di metodi econometrici e computazionali per modellare e analizzare fenomeni finanziari, concentrandosi su previsioni, gestione del rischio e valutazioni quantitative. All'interno di questa area sono attivati insegnamenti nei settori scientifico-disciplinari ECON-01/A, ECON-02/A, ECON-05/A, ECON-09/B.
- d) Area giuridico-sociologica: affronta la protezione dei dati sensibili e l'impatto delle tecnologie digitali sulla gestione delle risorse umane e sui sistemi organizzativi. All'interno di questa area sono attivati insegnamenti nei settori scientifico-disciplinari GIUR-04/A, GSPS-08/A.



L'offerta didattica si sviluppa su 120 crediti formativi (CFU) distribuiti su quattro semestri, con una media di 30 CFU per semestre. Gli insegnamenti di base dell'area statistico-informatica sono concentrati nel primo semestre, mentre nel secondo semestre si approfondiscono le applicazioni pratiche delle metodologie introdotte. Il terzo semestre è dedicato all'analisi dei dati, mentre il quarto semestre prevede applicazioni pratiche sui temi selezionati e lo sviluppo del lavoro di tesi. Il percorso è articolato in modo tale da lasciare allo studente la scelta di specializzarsi in applicazioni relative al business e big data analytics o in ambito economico-finanziario.

In riferimento ai descrittori di Dublino gli obiettivi del corso sono così articolati:

a) Conoscenza e capacità di comprensione

I laureati svilupperanno competenze multidisciplinari per affrontare problemi complessi attraverso l'utilizzo di approcci metodologici avanzati. Saranno in grado di aggiornare le conoscenze leggendo criticamente riviste scientifiche, utilizzando anche dati specializzate.

Inoltre, saranno in grado di valutare il software più adeguato tra quelli disponibili da utilizzare per uno specifico campo di indagine. L'acquisizione comprende:

- Adeguata conoscenza degli approcci metodologico-operativi per informatica, statistica ed econometria.
- Competenze per la misurazione delle performance aziendali e la valutazione dei decisori pubblici.
- Conoscenza adeguata alla valutazione degli investimenti e dei rischi finanziari.
- Capacità di applicare tecniche quantitative nel rispetto dei codici etici e della sostenibilità.

Le competenze vengono acquisite attraverso lezioni frontali, esercitazioni pratiche e laboratori in cui si applicano metodologie di analisi dati per sviluppare progetti e analizzare casi studio. Seminari e workshop offrono ulteriori approfondimenti, utili anche per lo sviluppo delle tesi di laurea. L'accertamento delle conoscenze e delle capacità applicative avviene tramite prove d'esame, attività pratiche in aula informatica e lo sviluppo di progetti autonomi. La tesi costituisce un ulteriore momento per verificare la padronanza delle tematiche trattate nel Corso di Studio.

Tali strumenti, oltre a consentire la verifica degli obiettivi formativi, permetteranno allo studente di dimostrare la padronanza degli argomenti nonché, la capacità di operare in modo autonomo e di elaborare criticamente i risultati del proprio lavoro.

b) Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati devono essere in grado di applicare le conoscenze acquisite per affrontare e risolvere problemi complessi legati a fenomeni economici, aziendali e finanziari.



Devono saper integrare analisi economiche e gestionali con una valutazione critica dei rischi associati a processi decisionali, investimenti e strategie di mercato. I laureati devono saper utilizzare approcci sia quantitativi che qualitativi per affrontare le complessità economico-finanziarie e i problemi gestionali d'impresa implicati dal processo di innovazione tecnologica. Devono utilizzare questi strumenti valorizzando le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie, e, al contempo, valutando sia gli effetti delle politiche economiche e/o degli investimenti sia il rischio ad essi associato.

I laureati devono avere la capacità di applicare conoscenza e comprensione sia attraverso insegnamenti che approfondiscano le applicazioni alle tematiche di cui sopra sia con una formazione di base e caratterizzante sulle metodologie quantitative utilizzabili. Quasi tutti gli insegnamenti prevedono, infatti, l'applicazione delle conoscenze a casi studio di varia natura con anche la realizzazione di progetti volti a testare la capacità di applicare in modo autonomo le conoscenze. Le modalità di verifica sono predisposte per assicurare un taglio non nozionistico della didattica, affinché lo studente sia formato all'applicazione concreta delle conoscenze acquisite. Nello specifico, la verifica della capacità di applicare conoscenza e comprensione è effettuata da prove d'esame che prevedono, anche, la preparazione, discussione e valutazione di progetti realizzati dagli studenti utilizzando dati e informazioni reperite autonomamente e non.

c) Autonomia di giudizio

L'autonomia riguarda la capacità di condurre indagini analitiche valutando criticamente i risultati e operando in ambienti interdisciplinari, anche con dati incompleti. I laureati sapranno selezionare gli strumenti più idonei includendo valutazioni etiche e sociali. La didattica favorisce la partecipazione attiva, il confronto tra metodologie e l'interpretazione critica dei risultati ottenuti. Il momento di massima verifica è costituito dalla tesi di laurea, dove lo studente propone soluzioni a problemi complessi dimostrando capacità progettuali autonome.

d) Abilità comunicative

Il Corso mira a sviluppare la comunicazione orale e scritta, con particolare riferimento alla sintesi e presentazione dei dati. Il laureato sarà in grado di comunicare informazioni tecniche sia a interlocutori specialisti sia a non specialisti, utilizzando efficacemente la lingua inglese per operare in contesti globali. In tal senso l'offerta formativa prevede l'erogazione di insegnamenti in lingua inglese e offre la possibilità di effettuare stage all'estero da attivare attraverso specifici accordi con università europee ed extra europee. L'adozione di un metodo didattico attivo, basato su presentazioni, lavori di gruppo e discussioni in aula, stimola costantemente lo sviluppo delle capacità comunicative degli studenti. L'acquisizione di tali competenze è verificata dai docenti durante le attività didattiche e, in modo definitivo, in sede di discussione della prova finale.



e) Capacità di apprendimento

I laureati devono aver sviluppato abilità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare in modo auto-diretto o autonomo, sia in contesti professionali che per intraprendere studi successivi (Dottorati o Master di II livello). Tale capacità è stimolata durante tutto l'iter formativo attraverso lo studio individuale, la ricerca di materiale per la propria formazione e la preparazione della prova finale.

Educational Objectives of the Program

The master's degree program in Data Science for Economics, Business, and Finance aims to train highly qualified professionals capable of applying advanced data analysis techniques and computational tools to address complex problems in economic, business, and financial contexts. The program focuses on providing advanced training in computational, econometric, and statistical methods and tools, with particular emphasis on integrating and analyzing data from diverse sources. Alongside these technical skills, the program offers a solid foundation in economics and finance, enabling students to understand the dynamics of economic systems and financial markets, rigorously interpret historical data, and select models to forecast future scenarios relevant to strategic decisions and risk management.

The curriculum is built on strong methodological foundations, integrating economic theory and analysis with a focus on corporate sustainability, economic policy, and financial market dynamics. Advanced techniques in multivariate statistics, econometrics, and time series analysis are covered, which are essential for studying macroeconomic trends and the performance of financial instruments. Special attention is given to using information technologies for managing large volumes of economic and financial data, including scalable analyses in cloud environments and machine learning applications for extracting strategic insights.

The program provides advanced tools for economic and financial applications, such as evaluating public policies and investments, analyzing global markets and production processes, and studying the evolution of economic and social phenomena affecting the financial system. Technological innovation and a data-driven approach form the pillars of the educational path, preparing professionals to operate effectively in global and highly dynamic environments and to address the challenges of an increasingly complex and digitalized economy.

Teaching includes both theoretical and practical components, with lectures, laboratory exercises, and group or individual projects based on real-world data, ensuring students gain practical skills. Project-based activities can also support thesis preparation and the final assessment.

Program Structure

The master's program is organized into four thematic areas:

a) Statistical-Computational Area:



Provides skills for developing and applying statistical methods and computational technologies for machine learning and predictive modeling, with a focus on Big Data. It also covers the use of programming languages to address economic and financial problems.

b) Economic-Business Area:

Focuses on the impact of data on business performance and innovative marketing techniques, as well as the application of quantitative methods for market analysis, evaluation of economic policies, and resource management in a global context.

c) Economic-Financial Area:

Delves into the use of econometric and computational methods for modeling and analyzing financial phenomena, focusing on forecasting, risk management, and quantitative evaluations.

d) Legal-Sociological Area:

Addresses sensitive data protection and the impact of digital technologies on human resource management and organizational systems.

Program Structure and Credits

The curriculum consists of 120 credits (ECTS) distributed over four semesters, averaging 30 ECTS per semester. Core courses in the statistical-computational area are concentrated in the first semester, while practical applications of the introduced methodologies are explored in the second semester. The third semester focuses on advanced data analysis, and the fourth semester involves practical applications in selected topics and thesis development.

The program is structured to allow students to specialize in either business and Big Data analytics or the economic-financial domain.

Dublin Descriptors: Learning Outcomes

A) Knowledge and Understanding Graduates will develop multidisciplinary expertise to tackle complex problems through advanced methodological approaches. They will be able to stay current by critically reviewing scientific literature and using specialized databases. Key learning areas include:

- Methodological and operational proficiency in IT, statistics, and econometrics.
- Skills for measuring corporate performance and evaluating public policy.
- In-depth knowledge of investment valuation and financial risk assessment.
- Application of quantitative techniques within ethical and sustainable frameworks.



These competencies are acquired through lectures, practical exercises, and lab-based data analysis. Knowledge is assessed via exams, hands-on computer lab activities, and independent projects, culminating in the final thesis.

B) Applying Knowledge and Understanding Graduates must be able to solve complex economic and financial problems by integrating quantitative and qualitative analyses. They will learn to leverage new technologies to evaluate the impact of economic policies and market strategies. To ensure a practical rather than purely notional approach, most courses involve case studies and project work. Assessment focuses on the student's ability to process data independently and propose concrete solutions to real-world management and innovation challenges.

C) Making Judgments (Autonomy of Judgment) Graduates will have the ability to conduct analytical investigations and critically evaluate results, even when dealing with incomplete data. The program encourages active participation and the selection of appropriate tools that include ethical and social considerations. The final thesis serves as the primary verification of the student's ability to propose autonomous, well-structured solutions to complex issues.

D) Communication Skills The course emphasizes oral and written communication, with a focus on data synthesis and presentation. Graduates will be able to convey technical information to both specialist and non-specialist audiences, using English effectively in global contexts. This is supported by English-taught courses, international internships, and active teaching methods such as group presentations and classroom discussions.

E) Learning Skills Graduates will develop the self-directed learning skills necessary for professional growth or further academic study (e.g., PhD or Level II Masters). This capacity is fostered throughout the program via independent research, continuous study of new materials, and the preparation of the final dissertation.



Allegato n. 3 – Adeguamento regolamento didattico

PARTE SECONDA - NORME RELATIVE AI SINGOLI CORSI DI STUDIO

TITOLO VIII - IL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN DATA SCIENCE FOR ECONOMICS, BUSINESS AND FINANCE (Interclasse Classe LM-56 -Scienze dell'Economia & LM 91 - Tecniche e Metodi per la Società Digitale ex D.M. 1649/2023 - ORDINAMENTO 2024 - Codice corso EM11) - SEDE DI ANCONA

Art. 32- Premesse e finalità

1. Il Corso di laurea magistrale in Data Sciences for Economics, Business and Finance afferisce al Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali.
2. Il Corso di Laurea magistrale in Data Sciences for Economics, Business and Finance è un corso interclasse che si propone di fornire una formazione avanzata sull'analisi di problemi economico-aziendali ed economico-finanziari attraverso l'uso di metodologie per il trattamento dei big-data. La figura professionale che si intende formare deve essere in grado di analizzare fenomeni complessi di natura economica e finanziaria che influenzano le strategie di business e di investimento utilizzando tecniche informatiche specifiche per l'elaborazione di grandi moli di dati, metodi statistici, econometrici e computazionali e nel rispetto delle normative sul trattamento dei dati personali. L'offerta didattica, complessivamente pari a 120 CFU, è articolata in quattro semestri in ognuno dei quali vengono mediamente impartiti 30 CFU. Gli insegnamenti di base dell'area informatico-statistica sono collocati prevalentemente nel primo semestre mentre nel secondo sono erogati insegnamenti rivolti ad applicazioni e problematiche.

Art. 33 – Modalità di ammissione

1. Coloro che intendono iscriversi al Corso devono presentare apposita domanda di iscrizione contenente l'indicazione del curriculum prescelto.
2. L'ammissione al Corso di LM è subordinata al superamento di una verifica dell'adeguatezza dei requisiti curriculari e della personale preparazione, attraverso il giudizio di una Commissione, che viene nominata dalla Facoltà su proposta del Consiglio di Corso di Studio.
3. Per l'ammissione al Corso è richiesto il possesso di una laurea, triennale o quadriennale o di un diploma universitario triennale, ovvero di un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Nello specifico, le classi di laurea considerate sono:

a) ex D.M. 270/2004:

- CLASSE L-08 Lauree in Ingegneria dell'Informazione
- CLASSE L-16 Lauree in Scienze dell'Amministrazione e dell'Organizzazione
- CLASSE L-18 Lauree in Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale
- CLASSE L-31 Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche
- CLASSE L-33 Lauree in Scienze Economiche
- CLASSE L-35 Lauree in Scienze Matematiche
- CLASSE L-41 Lauree in Statistica

b) ex D.M. 509/99:

- CLASSE 09 Lauree in Ingegneria dell'Informazione



CLASSE 17 Lauree in Scienze dell'economia e della gestione aziendale

CLASSE 19 Lauree in Scienze dell'Amministrazione

CLASSE 26 Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche

CLASSE 28 Lauree in Scienze Economiche

CLASSE 32 Lauree in Scienze Matematiche

CLASSE 37 Lauree in Statistica

c) previgente ordinamento quadriennale: qualunque laurea che sia equiparata a quelle sopra indicate ai punti a) e b).

In aggiunta è richiesto il possesso di:

12 CFU in aree matematico-statistico-informatiche, settori scientifico disciplinari:

MAT-01, MAT-05, MAT-06, MAT-08, MAT-09, INF-01, ING-INF/05, SECS-S/01, SECS-S/03, SECS-S/06, SECS-P/05, ovvero gli attuali settori, MATH-01/A, MATH-03/A, MATH-03/B, MATH-05/A, MATH-06/A, INF-01/A, INF-05/A, STAT-01/A, STAT-02/A, STAT-04/A, ECON-05/A.

12 CFU nell'area delle scienze economiche, settori scientifico disciplinari: SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/05, SECS-P/06, SECS-P/07, SECS-P/08, SECS-P/09, SECS-P/11, ING-IND/35, ovvero gli attuali settori

ECON-01/A, ECON-02/A, ECON-04/A, ECON-05/A, ECON-06/A, ECON-07/A, ECON-09/A, ECON-09/B, IEGE-01/A.

Nel caso di titoli esteri, la corrispondenza tra contenuto degli insegnamenti e i settori scientifico disciplinari verrà effettuata da un'apposita commissione del Corso di Studio.

Costituisce altresì requisito per l'accesso al corso il possesso di competenze linguistiche almeno di livello B2 nella lingua inglese. Per gli studenti internazionali che scelgono il percorso *Data Science and Business Analytics*, costituisce altresì requisito per l'accesso al corso il possesso di competenze linguistiche almeno di livello B2 nella lingua italiana.

L'ammissione al Corso di Laurea magistrale è subordinata al superamento di una verifica dell'adeguatezza della personale preparazione tramite una prova individuale per tutti gli studenti in possesso dei requisiti sopra indicati. Il regolamento didattico del Corso di Studio indicherà le modalità della verifica della personale preparazione e delle competenze linguistiche.

4. La Commissione di Ammissione, nominata dalla Facoltà su proposta del Consiglio di Corso di Studio, valuterà l'adeguatezza della personale preparazione tramite una prova individuale per tutti gli studenti e le studentesse in possesso dei requisiti sopra indicati. In casi eccezionali e adeguatamente motivati e in presenza di un curriculum particolarmente brillante, su proposta della Commissione di Ammissione, il Consiglio di Corso di Studio può autorizzare laureate/laureati non in possesso dei requisiti curriculari a sottoporsi alla verifica della personale preparazione.

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale è subordinata al superamento di tale verifica.



La preparazione individuale è acquisita dalle candidate/dai candidati che abbiano conseguito una valutazione finale nella laurea triennale superiore a 85/110. Coloro che abbiano conseguito un voto di laurea triennale uguale o inferiore a 85/110 (o votazione equivalente espressa in centesimi) devono dimostrare la propria adeguata preparazione sostenendo, con esito positivo, un colloquio incentrato sui temi oggetto della tesi di laurea triennale/magistrale.

Per essere ammesso al Corso di Laurea Magistrale la studentessa/lo studente deve essere in possesso di una certificazione di livello B2 o superiore ovvero QPT Placement Test a livello B2 o superiore. La certificazione o il TEST non sono necessari qualora la studentessa/lo studente abbia acquisito, nella precedente carriera universitaria, crediti di lingua inglese di livello B2. In quest'ultimo caso lo studente dovrà allegare il programma dell'insegnamento in cui risulti che le competenze acquisite sono a livello B2.

La Commissione fissa le modalità per la verifica dell'adeguatezza della personale preparazione delle candidate/dei candidati e il calendario degli eventuali colloqui (pubblicati nel sito di Ateneo e della Facoltà).

Art. 34- Organizzazione didattica del corso

1. La durata normale del corso per il conseguimento della laurea magistrale in Data Science for Economics, Business and Finance è di due anni.

2. L'offerta didattica, complessivamente pari a 120 CFU, è articolata in quattro semestri in ognuno dei quali vengono mediamente impartiti 30 CFU. Durante il primo anno, gli studenti acquisiscono le conoscenze di base in economia, statistica e programmazione. Nel secondo anno, il focus si sposta su applicazioni pratiche, con progetti sviluppati anche in collaborazione con aziende e organizzazioni. Al momento dell'immatricolazione, lo studente può scegliere se orientare il piano di studi verso il business analytics o il risk management e l'economia finanziaria. Al momento dell'immatricolazione, lo studente può scegliere un piano di studi interamente in lingua inglese.

3. Il corso comprende insegnamenti monodisciplinari/integrati cui sono assegnati specifici CFU. L'organizzazione è anche regolata dagli articoli dei TITOLI II, III, IV della parte generale del Regolamento.

Art. 35 - Percorso formativo e articolazione didattica

Il percorso formativo e l'articolazione didattica sono rinvenibili nei seguenti documenti pubblicati sul sito di Facoltà:

- la scheda SUA (disponibile nel sito di Ateneo)
- il manifesto degli Studi (disponibile nel sito di Facoltà)
- le schede degli insegnamenti (disponibile nel sito di Facoltà)

Art. 36 - Obblighi di frequenza

Le attività formative caratterizzanti, affini e integrative attivate nel Corso di studio non prevedono l'obbligo di frequenza.

Art. 37 - Propedeuticità

Non sono previste propedeuticità



Art. 38 - Modalità di svolgimento della prova finale

1. La prova finale consiste nella discussione di una tesi scritta, elaborata in modo originale, sotto la guida di un relatore/una relatrice ed eventualmente anche di un correlatore/una correlatrice. La discussione avviene di fronte a una commissione composta da docenti della Facoltà.

2. La domanda di assegnazione tesi può essere formulata quando la studentessa/lo studente ha acquisito un numero di CFU pari ad almeno 60 (D.M. 270/04) e 240 (D.M. 509/99).

3. L'impegno richiesto alla studentessa/allo studente nella stesura della tesi finale è commisurato al numero dei crediti previsti nell'ordinamento del CdS. La tesi di norma non dovrà andare oltre le 150 pagine (per ulteriori informazioni in merito alla stesura dell'elaborato, consultare il sito di Facoltà).

4. La Commissione dell'esame finale di laurea è composta da nove membri ed è presieduta dalla/dal Preside o da un/una suo/sua delegato/delegata. La votazione dell'esame finale è espressa in centodecimi, con possibile assegnazione di lode, ed è assegnata dalla commissione sulla base del curriculum della studentessa/dello studente, dell'esame finale e dell'elaborato prodotto sulla base dei criteri guida stabiliti a livello di Facoltà i quali prevedono:

- media: calcolata in modo ponderato su tutti gli insegnamenti;
- valutazione della tesi: da 0 a 5 punti;
- incremento di punteggio previa segnalazione della tesi alla/al Preside come particolarmente meritevole: massimo 2 punti e/o eventuale lode.



Allegato n. 4 – Quadro Scheda SUA-CdS (A3b – Modalità di ammissione)

Modalità di ammissione (precedente Quadro A3b)

Le studentesse e gli studenti che intendono iscriversi al Corso devono presentare un'apposita domanda di iscrizione. L'ammissione al Corso è subordinata al possesso di specifici requisiti curriculari, come indicato nel Quadro "Conoscenze richieste per l'accesso", e di una adeguata preparazione personale. La verifica della preparazione personale ha l'obiettivo di rendere la studentessa o lo studente consapevole della scelta effettuata e delle sue attitudini al corso.

La Commissione nominata allo scopo valuterà l'adeguatezza della preparazione personale tramite la documentazione presentata dalla candidata o dal candidato e, quando ritenuto necessario, tramite un colloquio individuale incentrato sui temi della tesi di laurea e sulle basi logico-matematiche necessarie per gli obiettivi del corso.

Il calendario dei colloqui è pubblicato sul sito dell'Ateneo e su quello della Facoltà. Sono ammesse e ammessi senza necessità di colloquio le studentesse e gli studenti che abbiano conseguito una laurea triennale in una delle classi indicate nel Quadro "Conoscenza richieste per l'accesso" e che abbiano ottenuto una votazione pari o superiore a quella indicata nel Regolamento Didattico del Corso di Studio – Parte Specifica.

Link:

[https://www.univpm.it/Entra/Didattica/Immatricolazioni tasse borse lauree/Immatricolazione iscrizione Corsi di laurea Magistrale](https://www.univpm.it/Entra/Didattica/Immatricolazioni_tasse_borse_lauree/Immatricolazione_iscrizione_Corsi_di_laurea_Magistrale)



Allegato n. 5 – Provenienze delle candidature valutate nella prima sessione di ammissione

Analisi Preliminare

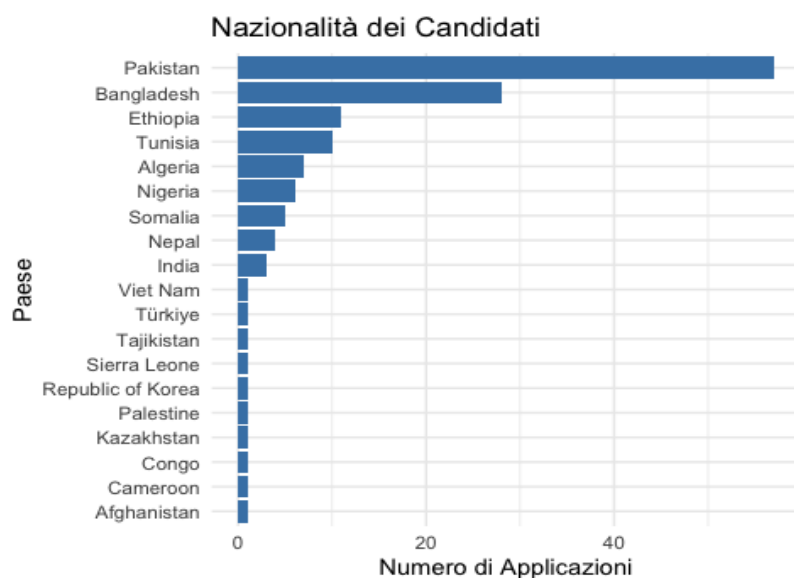
Questo allegato contiene una fotografia di color oche hanno fatto domanda di ammissione nella finestra con scadenza 30/01/2026.

I dati sono stati scaricati il 20.01.2026 pertanto non si riferisce alla totalità degli studenti ma solo coloro che hanno fatto domanda dal 23.12.2025 al 20.01.2026, ovvero 141 studenti.

1) Nazionalità

Le domande provengono da 19 nazionalità differenti, di cui 9 con almeno 3 studenti

Posizione	Paese	Valore Assoluto	Percentuale (%)
1	Pakistan	57	40.4%
2	Bangladesh	28	19.9%
3	Ethiopia	11	7.80%
4	Tunisia	10	7.09%
5	Algeria	7	4.96%
6	Nigeria	6	4.26%
7	Somalia	5	3.55%
8	Nepal	4	2.84%
9	India	3	2.13%





UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



2) Voto in ingresso

Nazionalità	Numero Studenti	Media GPA (ITA)	Deviazione Std.
Ethiopia	11	100.0	8.44
Nigeria	5	96.8	7.70
Pakistan	53	95.2	34.60
Bangladesh	28	94.5	7.53
India	3	90.2	8.07
Nepal	4	88.2	8.80
Tunisia	10	84.3	18.30
Algeria	7	78.5	9.92
Somalia	5	75.7	42.50

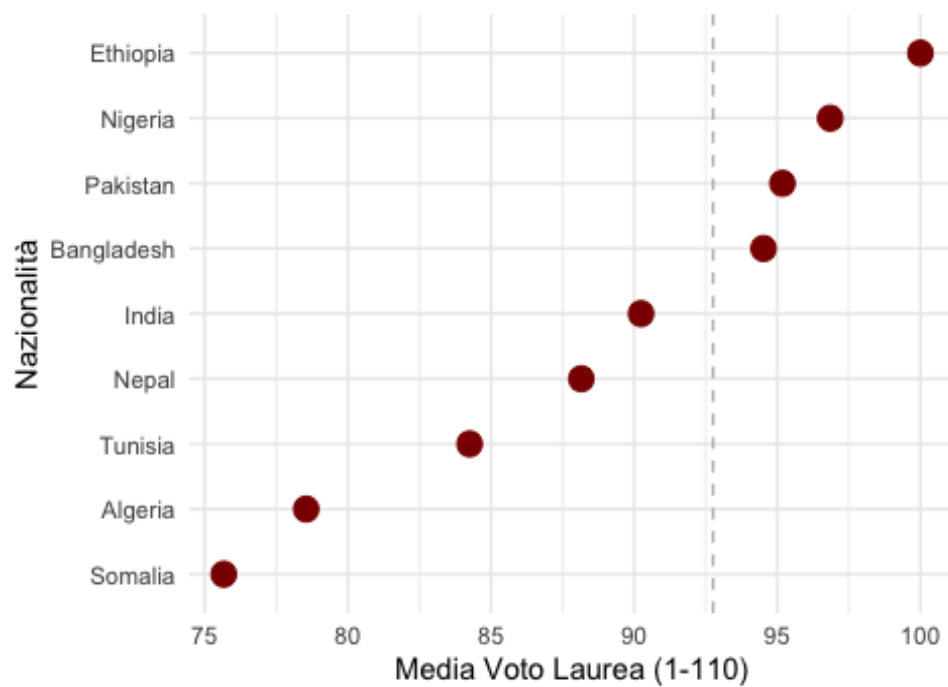
Performance: Gli studenti dell'**Etiopia** mostrano la media più alta (100), mentre la **Somalia** quella più bassa (75.7).

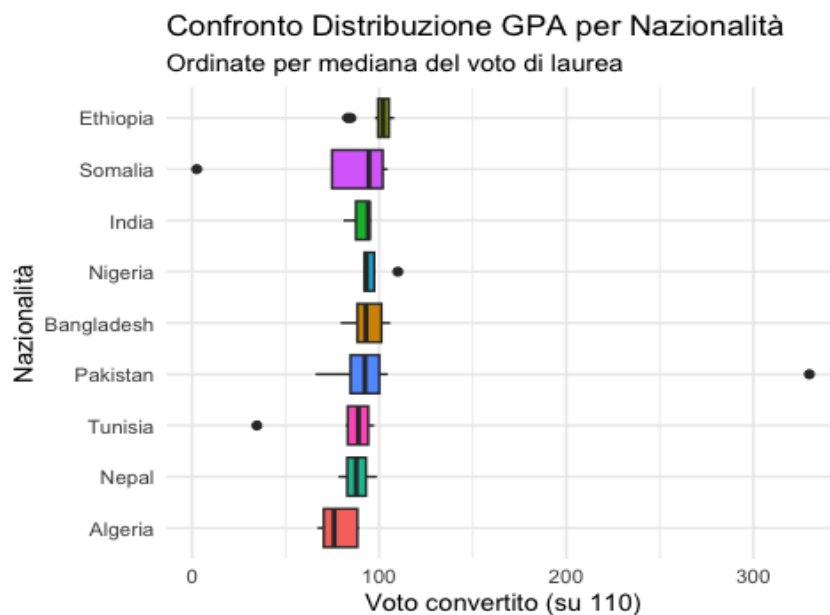
Variabilità: Da notare l'alta deviazione standard per **Somalia** (42.5) e **Pakistan** (34.6).



Media GPA (Scala Italiana) per Nazionalità

Include solo nazioni con almeno 3 candidati. La linea trattegg

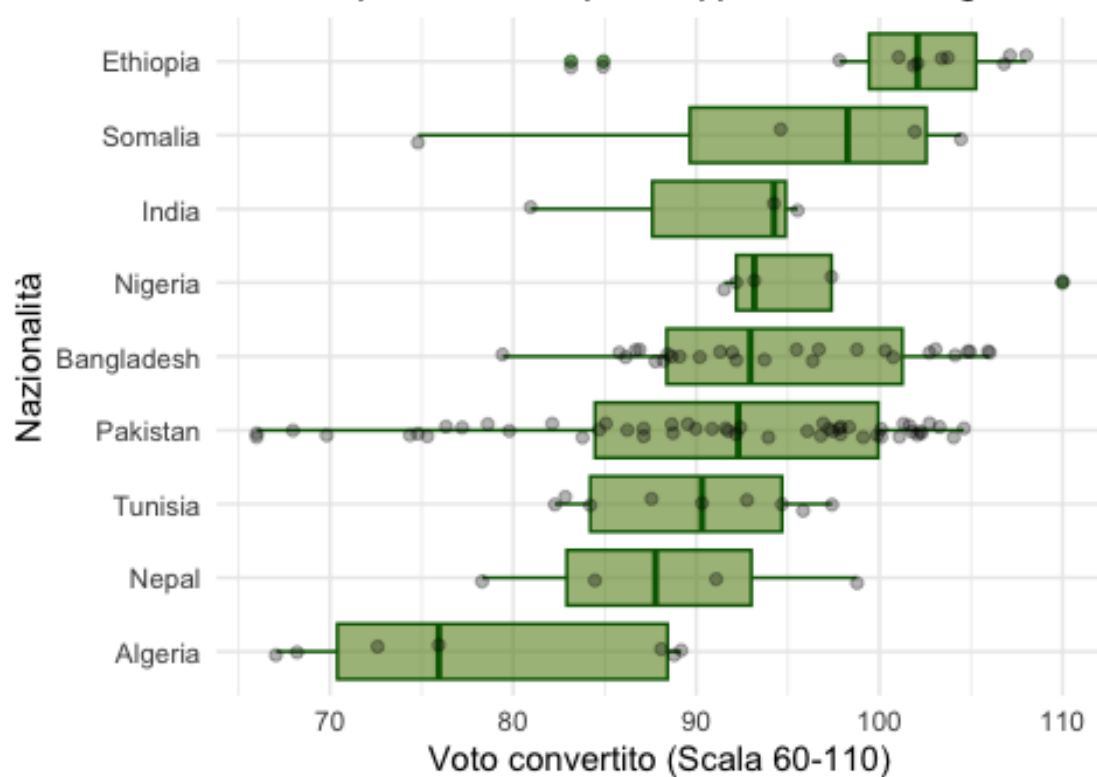


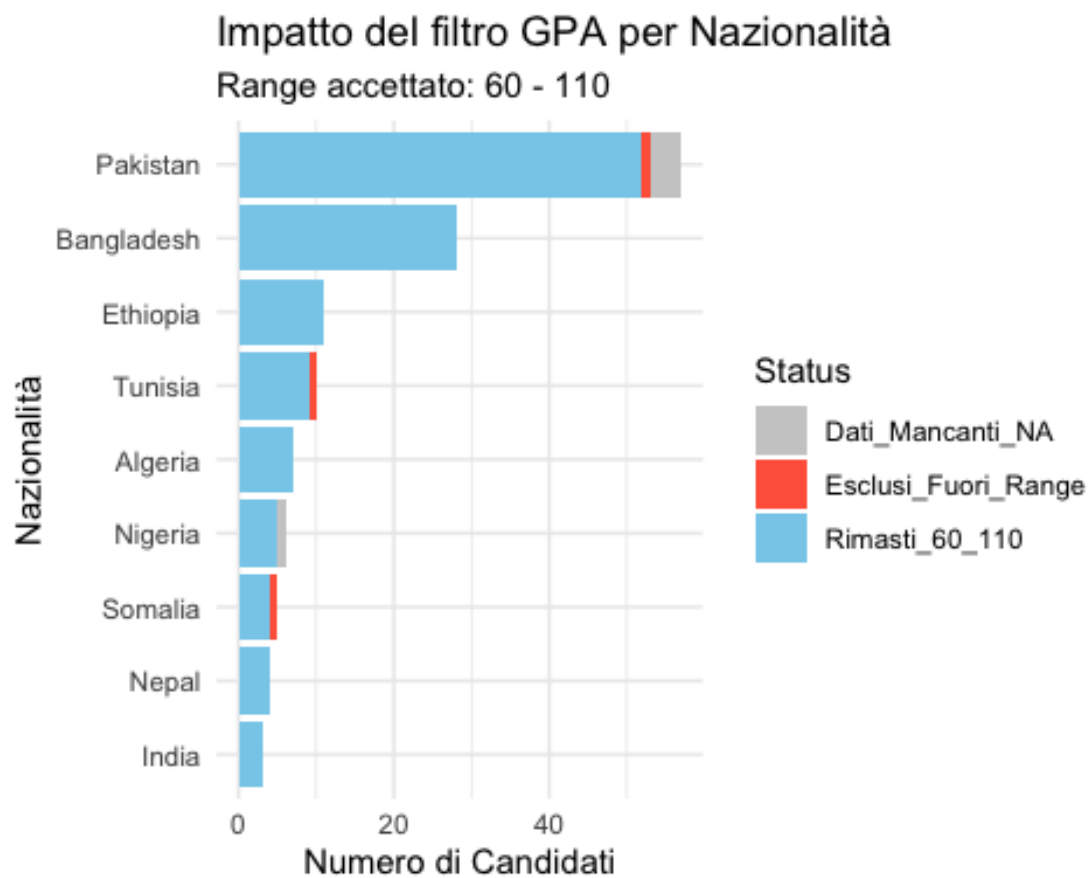


Il punteggio di uno student del Pakistan è probabilmente errato. Sono state rifatte le analisi eliminando I valori anomali (fuori dal range 60-110).



Distribuzione GPA per Nazionalità (Range 60-110)
Ordinate per mediana; i punti rappresentano i singoli candid

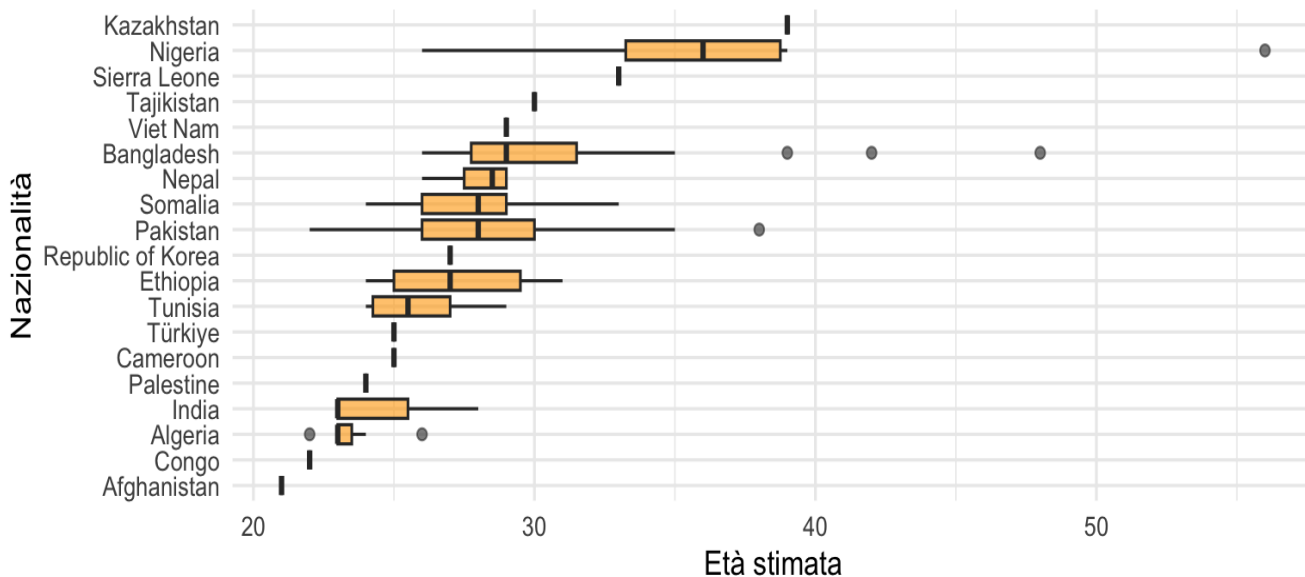




3) Età

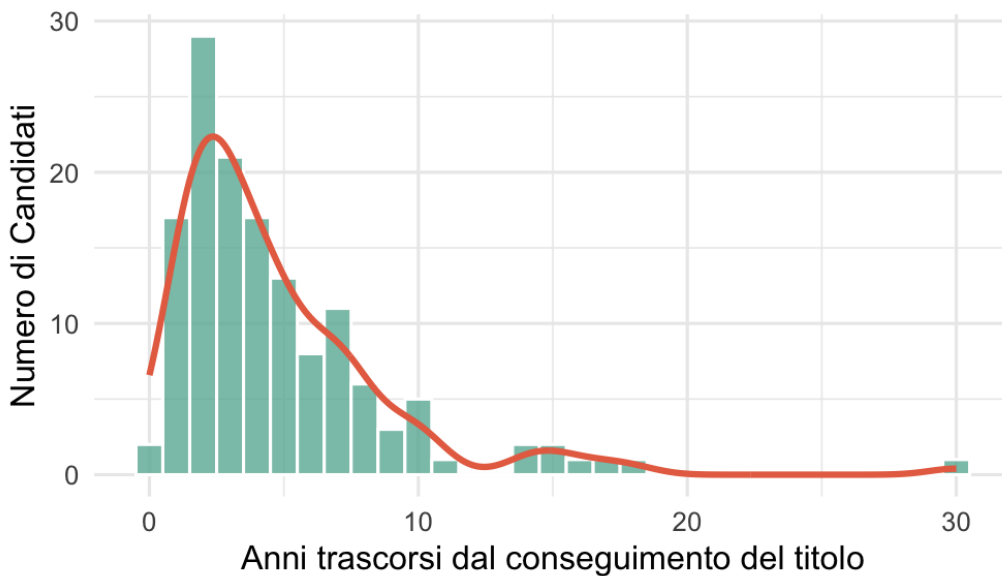


Distribuzione dell'Età per Nazionalità (Anno di riferimento: 2026)



4) Anni dalla Laurea Triennale

Distribuzione degli Anni dalla Laurea

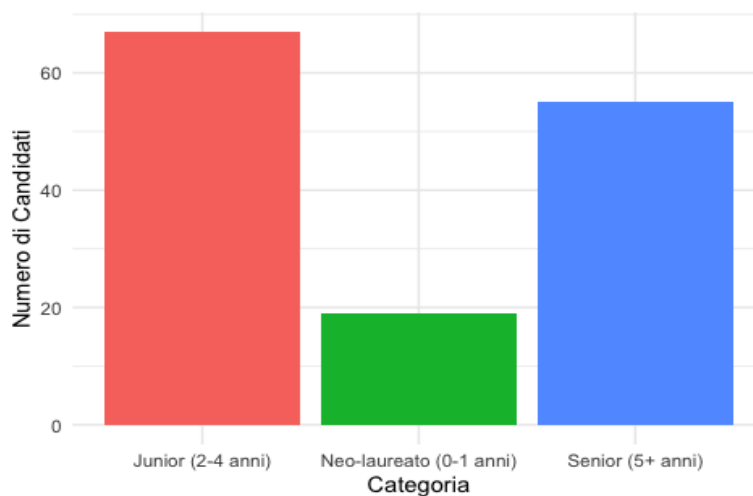


#	Età	Nazionalità	Anni dalla Laurea
1	39	Nigeria	14
2	34	Bangladesh	10
3	28	Pakistan	3



4	26	Pakistan	4
5	28	Bangladesh	2
6	29	Pakistan	7
7	34	Pakistan	5
8	32	Pakistan	9
9	31	Ethiopia	8
10	26	Somalia	3

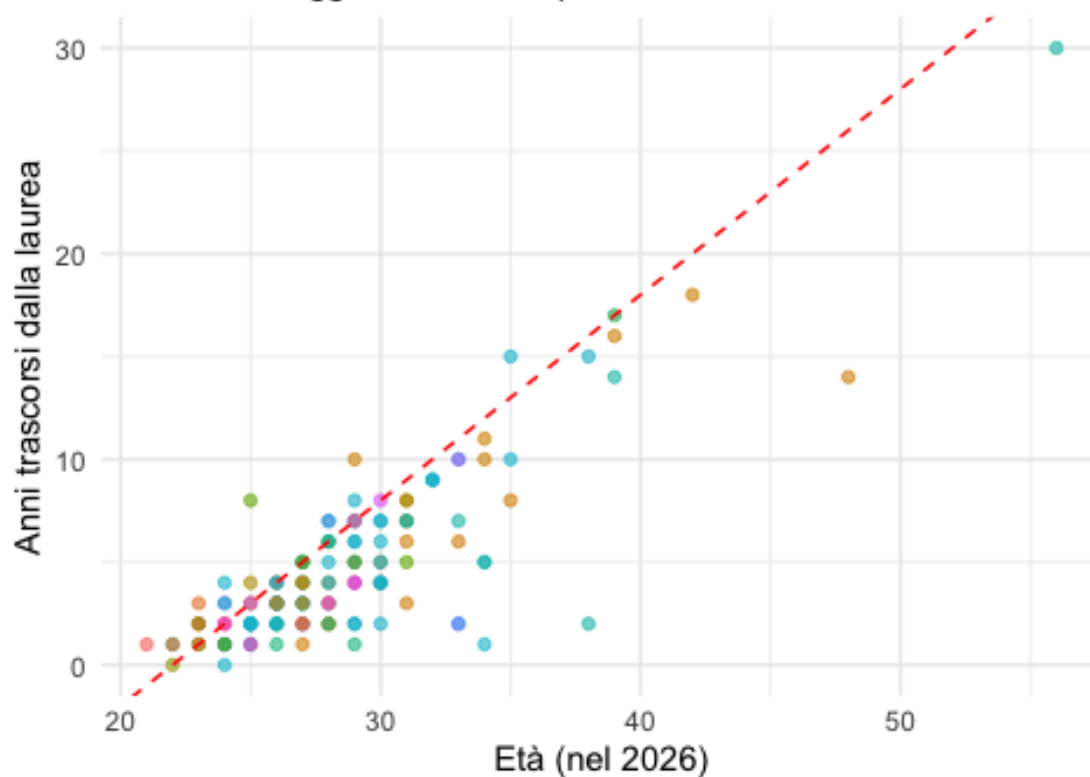
Profilo dei Candidati (Anni dalla Laurea)
Riferimento anno 2026





Relazione tra Età e Anni dalla Laurea

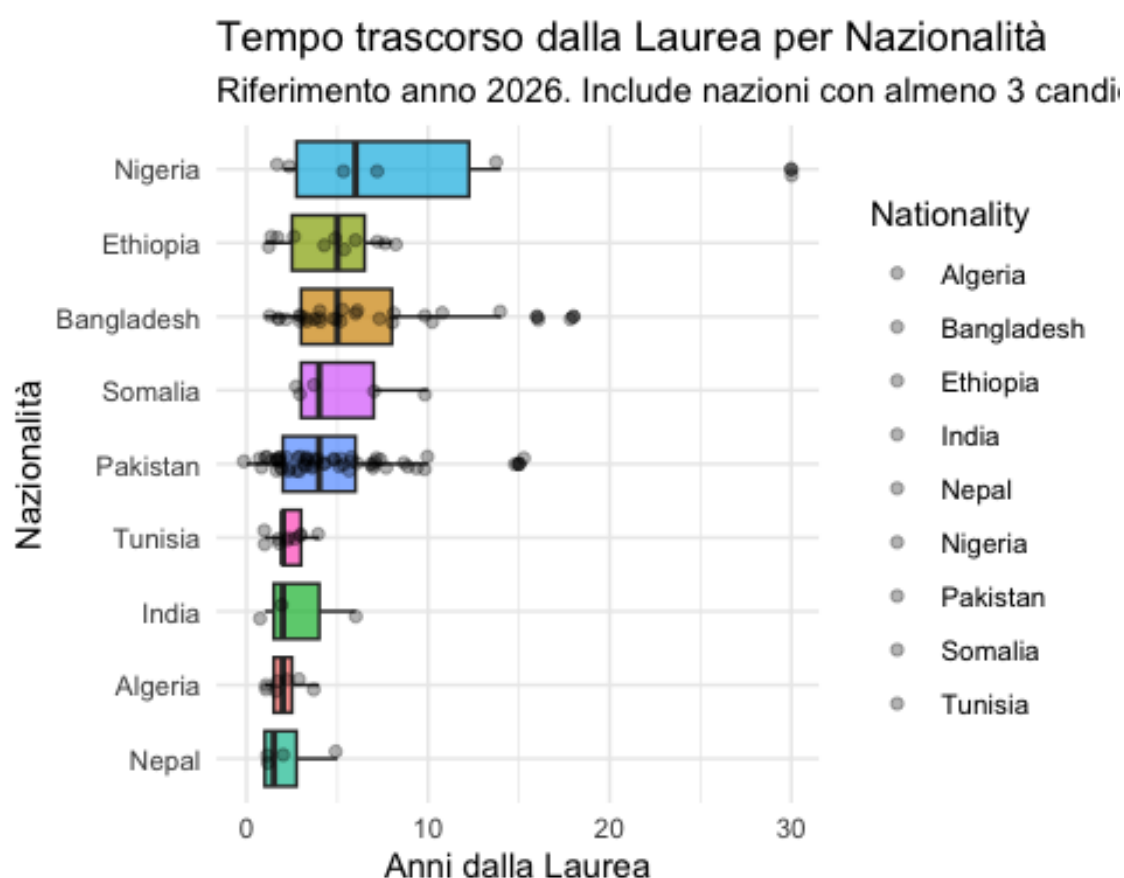
La linea tratteggiata indica un percorso di studi 'lineare'



#	Nazionalità	N. Candidati	Media Anni dalla Laurea	Mediana Anni dalla Laurea
1	Kazakhstan	1	17.00	17.0
2	Nigeria	6	10.00	6.0
3	Tajikistan	1	8.00	8.0
4	Viet Nam	1	7.00	7.0
5	Bangladesh	28	6.14	5.0
6	Somalia	5	5.40	4.0
7	Pakistan	57	4.56	4.0
8	Ethiopia	11	4.55	5.0
9	Cameroon	1	4.00	4.0
10	Republic of Korea	1	4.00	4.0
11	India	3	3.00	2.0
12	Tunisia	10	2.30	2.0
13	Nepal	4	2.25	1.5



14	Algeria	7	2.14	2.0
----	---------	---	------	-----





Composizione dei profili per Nazionalità

