

**Piano Triennale 2026/28  
del Dipartimento di  
Matematica e Applicazioni**



## 1. Definizione delle linee strategiche del Dipartimento

### 1.1. Visione e strategia del Dipartimento

*Il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca ha come missione la ricerca avanzata in matematica e nelle sue applicazioni, la formazione di studenti di alto livello e la valorizzazione del ruolo della matematica nella società.*

*Il Dipartimento si propone come punto di riferimento per la ricerca matematica, contribuendo al progresso della conoscenza e alle innovazioni tecnologiche in sinergia con la comunità scientifica nazionale e internazionale. Forma studenti competenti, in grado di trasmettere il sapere matematico, e organizza iniziative rivolte alla cittadinanza per divulgare la matematica ed esplorarne le connessioni con altre aree del sapere.*

*Il Dipartimento promuove un ambiente di ricerca e insegnamento interdisciplinare, dove collaborano esperti di diverse aree per affrontare le sfide scientifiche e fornire una preparazione approfondita e completa. La ricerca del Dipartimento copre un'ampia gamma di temi, dalle aree più tradizionali fino alle nuove frontiere della matematica e si organizza nelle seguenti aree:*

- *Algebra Combinatoria e Omologica*
- *Geometria*
- *Analisi Armonica e Geometrica*
- *Analisi Non Lineare*
- *Probabilità*
- *Fisica Matematica*
- *Analisi Numerica*
- *Metodi Matematici dell'Economia*

*Il Dipartimento promuove le Pari Opportunità, intese a garantire ad ogni individuo uguali condizioni per la partecipazione alla vita accademica, nonché per la propria crescita culturale e per l'acquisizione degli strumenti utili all'inserimento nella vita economica, politica e sociale. Questo viene fatto indipendentemente dal genere, dall'etnia, dall'orientamento sessuale o dalla disabilità.*

*Per promuovere l'eccellenza scientifica, il Dipartimento incoraggia la partecipazione dei suoi membri a bandi competitivi e promuove iniziative di collaborazione scientifica e comunicazione. L'identità del Dipartimento si caratterizza per un'attenzione particolare al supporto del personale giovane e dei ricercatori con contratti a tempo determinato, con fondi a loro dedicati.*

*L'attività di formazione del Dipartimento include un corso di laurea triennale in Matematica e un corso*



*di laurea magistrale in Matematica, che forniscono agli studenti una solida base teorica e tecnica, preparandoli per carriere in ambito accademico, scolastico, industriale, tecnologico e finanziario. Il Dipartimento dà inoltre vita, in collaborazione con l'Università di Pavia, l'Università Cattolica del Sacro Cuore e l'INDAM, a un Dottorato Consortile in Matematica, stimolando l'interesse e la partecipazione di studenti e ricercatori nazionali e internazionali attraverso tesi in cotutela e collaborazioni.*

*Il Dipartimento di Matematica e Applicazioni dell'Università di Milano-Bicocca si impegna a contribuire al progresso scientifico e tecnologico, alla formazione delle future generazioni e alla diffusione della conoscenza matematica.*

## **1.2. Sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento**

*Il Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) del Dipartimento garantisce il monitoraggio costante, la valutazione e il miglioramento continuo della didattica, della ricerca, della terza e della quarta missione. Il sistema opera come una rete integrata di attori in sinergia con gli Organi di Governo del Dipartimento e in stretto raccordo con il Presidio di Qualità di Ateneo (PQA).*

*Architettura del Sistema di AQ e Ruoli*

*La governance dell'AQ del Dipartimento è così articolata:*

*Direzione e Coordinamento Generale:* Il Direttore (Gianmario Tessitore) e la Vicedirettrice (Veronica Felli) supervisionano il sistema. La presenza della Vicedirettrice nel PQA di Ateneo (membro del PQA ricerca) garantisce un allineamento strategico diretto con le linee guida centrali.

*AQ Didattica:* Coordinata da Alessandro Russo (membro PQA didattica), coadiuvato dalla Commissione AQ didattica (Rita Pini, Sonia Brivio). Presidia la qualità dell'offerta formativa e i processi di riesame dei Corsi di Studio.

*AQ Ricerca:* Coordinata da Francesco Caravenna, coadiuvato dalla Commissione AQ ricerca (Rita Pini, Lourenço Beirao da Veiga). Monitora i prodotti della ricerca e le attività legate alla VQR.

*AQ Terza e Quarta Missione:* Coordinata da Giampaolo Cristadoro, che assume anche il ruolo di Referente per la quarta missione (impatto sociale, public engagement e sostenibilità). È coadiuvato dalla Commissione AQ terza e quarta missione (Alessandro Russo, Stefano Pigola, Samuele Mongodi).

*AQ Dottorato:* Il referente per il dipartimento dell'assicurazione della qualità del dottorato consortile in Matematica: Milano-Bicocca - Pavia - Cattolica del Sacro Cuore - INdAM è Paolo Lorenzoni (Membro UNIMIB nel gruppo di AQ del dottorato)

*Componente Studentesca:* la partecipazione attiva degli studenti è assicurata da Valentino Remedi (rappresentante degli studenti nel gruppo di AQ).



*Le tre macro-aree (Didattica, Ricerca, Terza/Quarta Missione) non operano in compartimenti stagni. La presenza trasversale di alcuni membri (es. Rita Pini sia in Ricerca che in Didattica, o Alessandro Russo sia in Didattica che in Terza/Quarta Missione) funge da "ponte" naturale per favorire lo scambio di buone pratiche e l'armonizzazione delle procedure. Pur mantenendo ciascun attore un focus specifico sulle proprie competenze, l'intero sistema di AQ si occupa collegialmente della redazione e del monitoraggio del Piano di Sviluppo Triennale del Dipartimento. A questo processo partecipa attivamente anche il Presidente del consiglio di coordinamento didattico dei CdL in Matematica per garantire il pieno raccordo con le attività di gestione dell'assicurazione della qualità della didattica.*

*Le singole Commissioni AQ raccolgono i dati quantitativi e qualitativi relativi alle proprie aree di competenza (es. schede SUA-CdS e relazioni paritetiche docenti-studenti per l'AQ Didattica; dati VQR, cruscotti d'Ateneo e aggiornamento del portale Fatti e Persone per l'AQ Ricerca e Terza/Quarta missione). I dati vengono analizzati per identificare punti di forza e aree di criticità. Le risultanze del monitoraggio e le proposte di miglioramento vengono periodicamente discusse in sede di Consiglio di Dipartimento, dove la componente studentesca offre il proprio contributo. Il Consiglio delibera le azioni correttive e gli obiettivi strategici.*

*Attraverso i membri designati all'interno del PQA di Ateneo (Felli per la ricerca, Russo per la didattica), il Dipartimento recepisce le politiche di Ateneo e, simmetricamente, trasferisce a livello centrale le specificità e i fabbisogni emersi nel contesto dipartimentale.*

*Il rappresentante dipartimentale nel gruppo di AQ del dottorato consortile funge da collegamento tra il Dipartimento e il Gruppo di AQ del dottorato, armonizzando le rispettive strategie.*

### **1.3. Programmazione dipartimentale 2026-28**

Il Dipartimento di Matematica e Applicazioni affronta la programmazione del prossimo triennio forte dei risultati conseguiti nel recente passato, testimoniati dai lusinghieri esiti scientifici, dalla significativa tenuta del numero di iscritti ai corsi di studio — segnale di una perdurante attrattività dell'offerta formativa — e dal successo delle iniziative di public engagement.

Pur operando in un quadro generale caratterizzato da ristrettezza di risorse e difficoltà logistiche, la linea dipartimentale punta a consolidare e valorizzare i propri punti di forza. Sul fronte scientifico, la ricerca riceverà un ulteriore impulso attraverso azioni mirate a incentivare la partecipazione a bandi competitivi, affiancate da una politica volta a dare massima visibilità e a mettere a sistema il consolidato network di relazioni internazionali. Sul versante didattico, l'impegno si tradurrà nella creazione di percorsi formativi innovativi e personalizzati, capaci di riconoscere e stimolare i talenti e le



**attitudini** degli studenti.

In continuità con il Piano Triennale Dipartimentale (PTD) 2023-2025 la struttura intende capitalizzare l'esperienza maturata, integrando nelle procedure ordinarie quegli obiettivi ormai pienamente raggiunti, come il finanziamento di iniziative gestite direttamente dal personale giovane e non strutturato, e il monitoraggio costante dell'equilibrio di genere tra i relatori delle attività scientifiche che ricevono fondi dipartimentali. Parallelamente, le attività di public engagement vengono confermate come traguardi prioritari anche per il presente piano: il loro definitivo consolidamento richiede infatti un rinnovato impegno e nuovi investimenti.

Nel nuovo triennio, il Dipartimento si farà carico, inoltre, di affrontare quegli obiettivi che hanno presentato criticità. In particolare, si conferma la volontà di potenziare la dotazione multimediale ad alte prestazioni delle aule, confidando in un contesto di riferimento più favorevole. Allo stesso tempo, verrà dato nuovo impulso alla presentazione di proposte su bandi internazionali, mettendo in campo approcci metodologici e di supporto più efficaci.

*Definizione generale degli obiettivi del Dipartimento secondo quanto previsto nel capitolo 1 delle Linee Guida.*

## OBIETTIVO 1- Rafforzamento della dotazione tecnologica delle aule dipartimentali

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asse e obiettivo PSA</b>               | <b>Asse strategico 7 - Trasformazione digitale</b><br><b>Obiettivo 31 – Integrazione dell’Intelligenza Artificiale e tecnologie digitali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Descrizione obiettivo</b>              | <p><u>Trasformare le aule dipartimentali in aule multimediali ad alte prestazioni.</u></p> <p>Con questa azione si intende dotare l’aula seminari (U5-3014) e le due aule (U5-2107, U5-2109) di strumentazione utile alla registrazione e/o trasmissione sincrona delle lezioni e delle conferenze, con lo scopo di favorire la fruibilità dei contenuti dei corsi avanzati per gli studenti della laurea magistrale e del dottorato.</p> <p>L'intervento consentirà, in particolare, di erogare attività didattiche in modalità ibrida (con presenza mista di docenti e studenti in aula e/o online), oltre a favorire la disseminazione globale dei percorsi formativi e dei seminari di alto profilo. Tale potenziamento è volto a consolidare la reputazione internazionale del Dipartimento e ad accrescere l’impatto della sua offerta culturale.</p>          |
| <b>Strumenti e azioni</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Azioni</b>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Stanziamento di fondi dipartimentali</u>: Impegno di risorse dipartimentali, compatibilmente con le disponibilità di bilancio, per l'acquisto della strumentazione multimediale necessaria.</li> <li>2. <u>Coordinamento tecnico e logistico</u>: Interlocuzione con l'Area Sistemi Informativi e gli uffici di Ateneo per definire le soluzioni tecnologiche e il supporto all’installazione, cogliendo l’occasione del rientro del Dipartimento nella sede dell’edificio U5.</li> <li>3. <u>Integrazione delle risorse</u>: Richiesta di cofinanziamenti agli organi di Ateneo per completare la copertura economica dell’intervento, sottolineandone l’importanza per la didattica avanzata (Laurea Magistrale e Dottorato).</li> </ol> <p><i>Data inizio:</i> Gennaio 2027      <i>Data fine:</i> Dicembre 2028</p> |
| <b>Monitoraggio (indicatori e target)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Indicatore</b>                         | <p><b>Indicatori di risultato:</b> Numero delle aule dipartimentali con dotazione multimediale ad alte prestazioni</p> <p><i>Fonte dati:</i> Spazi Dipartimentali e sondaggio ad hoc</p> <p><i>Baseline:</i> 0 aule completate      <i>Target 2026:</i> 0 aule completate</p> <p><i>Target 2027:</i> +1 aula completata e 75% di utenti soddisfatti (votazione almeno 3 in una scala da 1 a 5)</p> <p><i>Target 2028:</i> +2 aula completata e 75% di utenti soddisfatti (votazione almeno 3 in una scala da 1 a 5)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## OBIETTIVO 2- Incremento della partecipazione a bandi competitivi internazionali

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Asse e obiettivo</i><br/><i>PSA</i></p> | <p><b>Asse strategico 4</b> - Ricerca, sviluppo e impatto sociale</p> <p>4.1 - Ricerca</p> <p><b>Obiettivo 15</b> – Partecipazione a bandi competitivi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><i>Descrizione obiettivo</i></p>           | <p><u>Incentivare la partecipazione del Dipartimento a bandi ERC, FIS o equiparabili</u></p> <p>Si sceglie di adottare come indicatore il numero di domande sottomesse poiché, oltre ad essere un dato statisticamente correlato al numero di progetti approvati, costituisce la leva principale su cui la politica dipartimentale può intervenire. Considerata la contrazione dei tassi di successo che interessa l'intera comunità matematica, il Dipartimento ritiene fondamentale promuovere una cultura della partecipazione, incoraggiando i propri ricercatori a sfidare la complessità dei bandi d'eccellenza nonostante le oggettive difficoltà del contesto attuale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><i>Strumenti e azioni</i></p>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><i>Azioni</i></p>                          | <p><u>1. Azione di scouting e monitoraggio</u></p> <p>Viene istituita una Commissione Bandi interna al Dipartimento con i seguenti compiti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Monitoraggio</i>: Analisi costante dei bandi competitivi internazionali e nazionali di eccellenza.</li> <li>• <i>Scouting</i>: Individuazione attiva dei ricercatori e dei docenti con profili scientifici idonei alla partecipazione.</li> <li>• <i>Promozione</i>: Sensibilizzazione e stimolo dei candidati individuati affinché presentino la propria candidatura.</li> <li>• <i>Formazione</i>: Organizzazione di incontri periodici con l'area della ricerca di Ateneo per illustrare i bandi di specifico interesse per il Dipartimento e promozione di attività di mentoring erogate da titolari di progetti già finanziati.</li> </ul> <p><u>2. Incentivo alla partecipazione</u></p> <p>Al fine di sostenere lo sforzo richiesto dalla partecipazione a bandi di eccellenza, i Principal Investigator che candidano progetti ERC, FIS o equiparabili possono richiedere un contributo per la ricerca pari a 2.000,00 €. Il fondo verrà erogato dal Dipartimento una volta verificate la solidità del progetto scientifico e l'effettivo completamento della procedura di sottomissione.</p> |



*Data inizio:* luglio 2026

*Data fine:* dicembre 2028

*Monitoraggio (indicatori e target)*

*Indicatore*

**Indicatori di risultato**

Numero di domande ai bandi ERC, FIS o equiparabili presentate e numero di domande che superano la prima fase di selezione

*Fonte dati:* cruscotti di Ateneo e area della ricerca di Ateneo

*Baseline:* Nessun progetto presentato nel 2024 e nel 2025

*Target 2026:* almeno 1 domanda presentata nell'anno solare 2026

*Target 2027:* almeno 2 domande presentata nel biennio 2026-2027

*Target 2028:* almeno 4 domande presentate nel triennio 2026-2028 e almeno 2 domande presentate nel triennio che abbiano superato la prima fase di selezione

### OBIETTIVO 3- Promozione di una cultura matematica accessibile e partecipata

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asse e obiettivo PSA</b>  | <b>Asse strategico 4</b> - Ricerca, sviluppo e impatto sociale<br>4.3 -Quarta missione e Public Engagement<br><b>Obiettivo 20</b> – Cultura scientifica e innovazione sociale territoriale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Descrizione obiettivo</b> | <u>Consolidare i risultati ottenuti negli anni precedenti con il ciclo “Per favore, non cancellare: dialoghi matematici”</u> ,<br>sia in termini di numero di eventi sia in termini di partecipazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Azioni</b>                | <p style="text-align: center;"><i>Strumenti e azioni</i></p> <p><u>Organizzazione di ciclo di incontri per la cittadinanza</u></p> <p>Il Dipartimento rinnoverà il proprio impegno nella promozione di incontri divulgativi rivolti al pubblico, finalizzati all'esplorazione della storia della matematica e all'approfondimento del suo metodo. Attraverso un approccio non strettamente specialistico, l'obiettivo è valorizzare le molteplici dimensioni — culturali, estetiche, creative, ludiche e formative — del pensiero ipotetico-deduttivo, mettendo in luce l'attualità degli orizzonti che esso consente di esplorare.</p> <p><i>Data inizio:</i> settembre 2026                      <i>Data fine:</i> dicembre 2028</p> |
| <b>Indicatore</b>            | <p style="text-align: center;"><i>Monitoraggio (indicatori e target)</i></p> <p><b>Indicatori di risultato:</b><br/> Numero di iniziative e numero di partecipanti</p> <p><i>Fonte dati:</i> cruscotti di Ateneo (IRIS/BOA)<br/> <i>Baseline:</i> 3 incontri con circa 50 partecipanti ciascuno<br/> <i>Target 2026:</i> almeno 3 incontri con circa 50 partecipanti ciascuno<br/> <i>Target 2027:</i> almeno 3 incontri con circa 50 partecipanti ciascuno<br/> <i>Target 2028:</i> almeno 3 incontri con circa 50 partecipanti ciascuno</p>                                                                                                                                                                                          |

## OBIETTIVO 4 - Creazione di percorsi didattici PLUS

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Asse e obiettivo PSA</i>  | <p><b>Asse strategico 2</b> - Didattica e diritti della popolazione studentesca; 2.1 - Didattica, orientamento e placement.</p> <p><b>Obiettivo 4</b> - Esperienza e successo delle studentesse e degli studenti</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Descrizione obiettivo</i> | <p><u>Sviluppare e istituzionalizzare percorsi formativi extracurricolari dedicati a studentesse e studenti ad alto potenziale.</u></p> <p>L'obiettivo è valorizzare il merito accademico, stimolare il pensiero critico e favorire un orientamento precoce alla ricerca, mantenendo elevati livelli di profitto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Azioni</i>                | <p><i>Strumenti e azioni</i></p> <p>Progettazione e attivazione, all'interno di un percorso formativo extracurricolare dedicato a studentesse e studenti ad alto potenziale, di moduli di approfondimento, didattica laboratoriale e programmi di tutoraggio personalizzato. Le attività includono l'organizzazione di seminari interattivi, gruppi di lavoro e il potenziale supporto alla partecipazione a scuole estive o workshop.</p> <p><i>Data inizio:</i> maggio 2026      <i>Data fine:</i> settembre 2028</p>                                                                                               |
| <i>Indicatore</i>            | <p><i>Monitoraggio (indicatori e target)</i></p> <p><b>Indicatori di risultato:</b> Numero di studenti ammessi ai percorsi avanzati e relativa percentuale di completamento (dove per completamento si intende completamento delle attività per AA).</p> <p><i>Fonte dati:</i> Segreteria Didattica (carriere degli studenti)</p> <p><i>Baseline:</i> 0,</p> <p><i>Target 2026:</i> 2 studenti con completamento al 100% del programma PLUS</p> <p><i>Target 2027:</i> 4 studenti con completamento al 100% del programma PLUS</p> <p><i>Target 2028:</i> 8 studenti con completamento al 100% del programma PLUS</p> |

## OBIETTIVO 5 – Internazionalizzazione delle tesi di laurea magistrale

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asse e obiettivo PSA</b>    | <b>Asse strategico 5</b> - Sviluppo internazionale e collaborazione accademica;<br><b>Obiettivo 21</b> - Attrattività e reputazione internazionale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Descrizione e obiettivo</b> | <u>Incentivare il numero di tesi magistrali svolte in supervisione congiunta con docenti di istituzioni estere.</u><br>Un obiettivo è arricchire le prospettive di studenti e studentesse, migliorando al contempo la reputazione internazionale del corso di laurea magistrale, con ricadute positive sull'attrattività (anche internazionale).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Azioni</b>                  | <p style="text-align: center;"><b>Strumenti e azioni</b></p> <p>Il Dipartimento avvierà un'attività di coordinamento del proprio personale docente volta a mappare le collaborazioni attive con istituzioni estere. L'obiettivo è definire un catalogo di argomenti per tesi magistrali di interesse congiunto, promuovendo percorsi destinati a studentesse e studenti propensi a un'esperienza internazionale.</p> <p>Tali opportunità saranno oggetto di specifiche iniziative di promozione e orientamento, valorizzate in particolar modo durante gli Open Day del Corso di Laurea Magistrale.</p> <p>Compatibilmente con i vincoli di bilancio e con l'eventuale intercettazione di fondi dedicati, anche a livello centrale, la struttura si impegna a stanziare risorse aggiuntive per integrare il supporto finanziario già garantito dai canali istituzionali standard di Ateneo (come i programmi Erasmus+ Traineeship).</p> <p><i>Data inizio:</i> novembre 2026                      <i>Data fine:</i> settembre 2028</p> |
| <b>Indicatore</b>              | <p style="text-align: center;"><b>Monitoraggio (indicatori e target)</b></p> <p><b>Indicatori di risultato:</b> Numero di tesi svolte all'estero.<br/> <i>Fonte dati:</i> Segreterie didattiche<br/> <i>Baseline:</i> 2 l'anno                                      <i>Target 2026:</i> baseline<br/> <i>Target 2027:</i> +50% rispetto alla baseline<br/> <i>Target 2028:</i> +50% rispetto alla baseline</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## OBIETTIVO 6 – Progetti di tutorato disciplinare M.A.T.E.

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asse e obiettivo PSA</b>               | <b>Asse strategico 2:</b> Didattica e diritti della popolazione studentesca.<br><b>Obiettivo 4:</b> Esperienza e successo delle studentesse e degli studenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Descrizione obiettivo</b>              | <p><u>Realizzare progetti innovativi di tutorato disciplinare matematico</u></p> <p>L'obiettivo è supportare l'apprendimento degli studenti iscritti agli insegnamenti di matematica della Laurea Triennale in Matematica attraverso un'iniziativa sperimentale basata su un modello di apprendimento tra quasi-pari. Il progetto mira ad assistere gli studenti nella comprensione della materia e nella risoluzione pratica degli esercizi, facilitando una maggiore interazione e risolvendo in modo tempestivo i problemi comuni per favorire il successo formativo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Strumenti e azioni</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Azioni</b>                             | <p><b>Azione 1: Progettazione e strutturazione dell'iniziativa sperimentale.</b> Avvio del progetto pilota M.A.T.E. (Matematica Assistita, Tutor ed Esercizi) con la pianificazione di incontri settimanali della durata di 2 ore, in aule da circa 80 posti, con la presenza di 3-4 tutor per sessione.</p> <p><b>Azione 2: Reclutamento attivo dei tutor.</b> Selezione dei tutor tra gli studenti di Laurea Magistrale, Dottorato o del terzo anno della Triennale, che abbiano conseguito un voto minimo di 24 nell'insegnamento specifico. La procedura prevederà la raccolta dei CV tramite manifestazione di interesse su Google Form e l'assegnazione diretta con supporto amministrativo.</p> <p><b>Azione 3: Erogazione coordinata del tutorato.</b> Svolgimento delle attività in aula utilizzando liste di esercizi settimanali fornite direttamente dai docenti del corso.</p> <p><i>Data inizio:</i> gennaio 2026                      <i>Data fine:</i> settembre 2028</p> |
| <b>Monitoraggio (indicatori e target)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Indicatore</b>                         | <p><b>Indicatori di risultato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Indicatore 1:</u> Attivazione della sperimentazione didattica (in coerenza con gli indicatori generali di Ateneo per i progetti didattici a supporto della carriera).<br/><i>Target:</i> 1 progetto pilota completato nel periodo previsto.</li> <li>● <u>Indicatore 2:</u> Efficienza della copertura del servizio di tutorato.<br/><i>Target:</i> turni settimanali coperti dai tutor reclutati. Copertura delle ore previste per il tutorato prima dell'inizio del secondo appello d'esame.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



*Baseline:* 0

*Target 2026:* Indicatore 1 - completato

*Target 2027:* Indicatore 2 - copertura al 100% delle ore previste

*Target 2028:* Indicatore 2 - copertura al 100% delle ore previste

## OBIETTIVO 7 – Tesi in Cotutela nel Dottorato Consortile

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asse e obiettivo PSA</b>  | <b>Asse strategico 5</b> - Sviluppo internazionale e collaborazione accademica;<br><b>Obiettivo 21</b> - Attrattività e reputazione internazionale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Descrizione obiettivo</b> | <p>Il Corso di Dottorato afferente al Dipartimento ha natura consortile e vede il coinvolgimento attivo di diverse sedi universitarie partner (Pavia, Cattolica del Sacro Cuore di Brescia). Il perseguimento degli obiettivi di internazionalizzazione e le relative strategie di sviluppo saranno dunque attuati in costante coordinamento con le altre sedi del consorzio.</p> <p>In questo contesto, in linea con gli obiettivi dell'Asse Strategico 5 di Ateneo, il Dipartimento mira ad aumentare la propria visibilità e reputazione all'estero potenziando i percorsi di Dottorato basati su accordi strutturati con prestigiose istituzioni straniere.</p> <p>L'incremento delle tesi di dottorato in cotutela rappresenta lo strumento cardine per internazionalizzare il profilo scientifico dei dottorandi e per formalizzare collaborazioni d'eccellenza con istituzioni estere. Questa strategia mira non solo ad attrarre candidati qualificati da altri paesi, ma anche a creare un percorso di continuità formativa: l'obiettivo è infatti operare in stretta sinergia con la politica dipartimentale di incentivazione delle tesi di laurea magistrale in cotutela, trasformando gli studenti meritevoli con esperienza internazionale in potenziali candidati per un dottorato a doppio titolo.</p> |
| <b>Azioni</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                              | <p style="text-align: center;"><b>Strumenti e azioni</b></p> <p><u>Supporto finanziario mirato (Budget di Mobilità):</u> Stanziamento di contributi dipartimentali integrativi destinati a coprire i periodi di ricerca all'estero per i dottorandi che scelgono il regime di cotutela. Tale incentivo economico è volto a rendere il percorso internazionale una scelta competitiva e sostenibile.</p> <p><u>Messa a sistema delle collaborazioni internazionali del Collegio:</u> Censimento e valorizzazione dei network di ricerca attivi tra i membri del Collegio dei Docenti. Il Dipartimento agirà da facilitatore per trasformare i rapporti scientifici informali in accordi di cotutela strutturati, sfruttando le partnership già consolidate per aumentare l'offerta di titoli congiunti.</p> <p><u>Creazione di un "ponte" Magistrale-Dottorato:</u> Implementazione di azioni di scouting e orientamento rivolte agli studenti iscritti ai corsi di laurea magistrale del Dipartimento che abbiano già intrapreso (o stiano intraprendendo) tesi all'estero (vedi azione 5). L'azione mira a incentivare la prosecuzione di tali percorsi nel dottorato, capitalizzando gli accordi già esistenti e la propensione alla mobilità degli</p>                                                              |



studenti.

Promozione dell'offerta dottorale all'estero: Utilizzo delle reti di collaborazione dei docenti per pubblicizzare attivamente le posizioni di dottorato del Dipartimento presso università partner.

*Data inizio:* novembre 2026

*Data fine:* settembre 2028

### **Monitoraggio (indicatori e target)**

#### **Indicatore**

Numero di tesi svolte in cotutela nel triennio.

*Fonte dati:* Scuola di Dottorato

*Baseline:* una tesi in cotutela in uscita nel triennio

*Target 2026:* almeno una tesi in cotutela in uscita

*Target 2027:* almeno una tesi in cotutela in uscita

*Target 2028:* almeno due tesi in cotutela in uscita

## **2. Definizione dei criteri di distribuzione delle risorse**

Il Dipartimento di Matematica definisce i propri criteri di ripartizione delle risorse in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo (PSA) e in continuità con la linea programmatica tracciata nel triennio precedente. In quest'ottica, conferma il sostegno economico alle attività del personale giovane e non strutturato, individuato come fulcro della crescita culturale della struttura. Alle iniziative di supporto alla mobilità e all'internazionalizzazione della ricerca già consolidate, si aggiungono nel prossimo triennio specifiche linee di finanziamento per incoraggiare le tesi in co-supervisione con colleghi di istituzioni non italiane, applicabili sia ai percorsi di laurea magistrale sia ai cicli di dottorato (in coerenza con gli Obiettivi 5 e 7).

La quota dipartimentale dei fondi di Ateneo per la ricerca (FAQD) è ripartita, tra i gruppi di ricerca del dipartimento da una commissione nominata annualmente dal Consiglio di Dipartimento. Sulla base del regolamento vigente e del bando annuale, la commissione definisce criteri quantitativi ancorati a database certificati (ANVUR e/o Scimago) per la valutazione delle pubblicazioni. Tali criteri sono sottoposti a discussione e approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento. Parallelamente, il Dipartimento sostiene l'organizzazione di conferenze scientifiche promosse dai propri membri: il contributo è fissato fino a un massimo di 4.000 euro per eventi in sede e fino a 2.000 euro per iniziative esterne che vedano un componente della struttura nel comitato scientifico o organizzatore. L'approvazione delle richieste è subordinata al rispetto dei criteri di equilibrio di genere tra i relatori.

Per quanto concerne la valorizzazione della produzione scientifica, il Dipartimento — in conformità con la delibera del 12 giugno 2024 — riafferma il principio di non destinare fondi propri alla premiazione economica dei risultati individuali, ritenendo che gli stimoli della ricerca risiedano nel valore intrinseco



dell'attività intellettuale. Tuttavia, vista l'importanza dell'obiettivo e la complessità dei bandi competitivi internazionali, viene introdotta una misura volta a incentivare il personale che presenti domande nel ruolo di Principal Investigator (PI) per bandi internazionali di alto profilo, riconoscendo l'onere organizzativo e il valore strategico di tali candidature per il posizionamento dell'Ateneo (cfr. Obiettivo 2).

In merito alla programmazione del fabbisogno di personale docente, il Dipartimento persegue uno sviluppo armonico e responsabile, che riconosce e valorizza l'alto livello della produzione scientifica del personale interno, di cui si impegna a garantire un'adeguata progressione di carriera. Al contempo, la strategia mira a promuovere linee di ricerca innovative e ad arricchire la struttura con il reclutamento di ulteriori profili di eccellenza scientifica. Tale approccio ha l'obiettivo di consolidare i gruppi di ricerca attivi, intercettando le novità del panorama scientifico, e di rispondere con efficacia alle esigenze didattiche dell'Ateneo, dando priorità ai corsi di studio del Dipartimento e della Scuola di Scienze.

Il piano di sviluppo dipartimentale relativo al reclutamento del personale viene inizialmente discusso e proposto dalla Giunta di Dipartimento allargata ai professori ordinari; segue un confronto con le altre componenti del personale docente e, infine, l'approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento.

Per quanto riguarda la distribuzione di premialità al personale tecnico-amministrativo, il Dipartimento si allineerà alle indicazioni del Centro Servizi Dipartimentali di Scienze.

### **3. Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica, alla ricerca, ed alla terza e quarta missione.**

La dotazione di personale tecnico-amministrativo attualmente assegnata al Dipartimento si limita a una sola unità dedicata alla gestione della comunicazione web e delle iniziative di public engagement; per le restanti attività amministrative e per il supporto ai corsi di studio, la struttura fa riferimento al Centro Servizi Dipartimentali di Scienze. Tale configurazione si inserisce in una perdurante carenza di organico (dell'intero Centro Servizi) che incide sull'operatività quotidiana. Il Dipartimento è consapevole di trovarsi in una fase di transizione e auspica che un rapido ed efficace passaggio verso un modello di gestione dipartimentale possa sanare tali lacune, garantendo un supporto adeguato alle esigenze della ricerca e della didattica.

Sul fronte delle infrastrutture fisiche, il protrarsi dei lavori di ristrutturazione presso la sede storica, avviati ormai da oltre un biennio, e il susseguente trasferimento in una sede provvisoria che presenta gravi limiti funzionali (la disposizione delle postazioni in open space, l'assenza di locali idonei al lavoro di gruppo e al ricevimento degli studenti e le limitazioni all'accesso degli studenti stessi) hanno seriamente compromesso il regolare svolgimento delle attività e la qualità dell'ambiente di lavoro. Si confida che l'imminente conclusione del cantiere e la disponibilità di spazi rinnovati e funzionali possano porre fine a questo periodo di precarietà, ripristinando pienamente l'efficienza e il benessere organizzativo della comunità dipartimentale.