

BANDO N. 2026_VALCOMP_DMAT_6 DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER IL CONFERIMENTO DI 2 INCARICHI DI COLLABORAZIONE DI NATURA AUTONOMA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA PER SUPPORTO AD ATTIVITA' DI RICERCA: "Sviluppo di una libreria di codice python per la soluzione di problemi di controllo ottimo con algoritmi di reinforcement learning".

Vista la Legge 7 agosto 1990, n. 241, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e successive modificazioni ed integrazioni;

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa (Testo A)", e successive modificazioni ed integrazioni;

Visto il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" e successive modificazioni e integrazioni e, in particolare, l'art. 7, comma 6;

Visto il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, "Codice in materia di protezione dei dati personali", e successive modificazioni ed integrazioni;

Visto il GDPR-UE n. 679/2016, "Regolamento sul trattamento dei dati personali e libera circolazione";

Vista la legge 6.11.2012, n. 190 in materia di "Disposizioni per la prevenzione e repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";

Vista la Legge 30.12.2010 n. 240 recante "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario" e in particolare l'art. 18;

Vista la normativa vigente in materia;

Visto il D.R. 828/AG del 14 marzo 2014, recante il "Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità" del Politecnico di Milano, e in particolare gli artt. 31, comma terzo, 59, 61, lett. h) e 84;

Visto il D.R. n. 8796 del 29 aprile 2025, recante il "Regolamento per la disciplina delle procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma";

Visto il Codice etico e di comportamento del Politecnico di Milano vigente;

Visto l'avviso interno di manifestazione di interesse n. 6 Prot. n. 0133857 del 25/05/2026 esposto internamente nell'Intranet di Ateneo a cui non sono pervenute domande;

Vista l'oggettiva impossibilità di ricorrere all'utilizzo delle risorse umane, in possesso di specifica qualificazione, disponibili all'interno della struttura;

Ravvisata la necessità di ricorrere a procedura comparativa per il conferimento di 2 incarichi individuali di collaborazione di natura autonoma;

Considerato che l'espletamento delle suddette attività rientra nelle competenze attribuite dall'ordinamento al Politecnico di Milano ed è ritenuto necessario al fine di fare fronte ad una necessità di natura temporanea;

Vista la deliberazione adottata dalla Giunta/consiglio di Dipartimento nella seduta del 24/06/2026;

Accertata la disponibilità di bilancio e stabilito che la copertura finanziaria dell'incarico graverà sul fondo codice MOG1RIST01 , PROGETTO DREAM - FIS 2021- PROF. MANZONI di cui il prof. MANZONI ANDREA è responsabile.

Responsabile della ricerca: MANZONI ANDREA.

DECRETA

Art. 1 Oggetto, durata e compenso

È indetta la procedura comparativa finalizzata al conferimento di 2 incarichi individuali di collaborazione per supporto ad attività di ricerca da porre in essere mediante la stipula di un contratto di diritto privato, avente ad oggetto le seguenti attività: L'attività di ricerca verterà sullo sviluppo e l'implementazione nell'ambiente pytorch di tecniche per la soluzione di problemi di controllo ottimo governati da equazioni a derivate parziali parametrizzate sfruttando algoritmi di model-based reinforcement learning.. L'attività si svolgerà nell'ambito del progetto " **Sviluppo di una libreria di codice python per la soluzione di problemi di controllo ottimo con algoritmi di reinforcement learning** ".

Gli obiettivi da realizzare nell'ambito del rapporto di collaborazione saranno:

Obiettivo dell'attività è la realizzazione di una libreria di codice modulare in grado di gestire problemi di stato lineari e non lineari, stazionari e non stazionari, sfruttando solutori differenziabili esistenti, in presenza di diversi possibili funzionali costo e vincoli.

La prestazione oggetto del contratto avrà la durata di 2 mesi a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto/della lettera di incarico.

La collaborazione si svolgerà presso il DIPARTIMENTO DI MATEMATICA senza vincolo di presenza.

Il compenso previsto per lo svolgimento delle attività oggetto del contratto stipulando è fissato in Euro 3027 al lordo delle ritenute fiscali, previdenziali e assistenziali a carico del collaboratore, come da disposizioni di legge e al netto di IVA e contributi previdenziali ove previsti.

La collaborazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva, utilizzando eventualmente i locali e le attrezzature messe a disposizione dalla struttura e in coordinamento con essa.

Qualora per esigenze strettamente attinenti le finalità e gli obiettivi che si intendono perseguire con il contratto siano previste trasferte, verrà corrisposto il rimborso dei costi effettivamente sostenuti e debitamente documentati, secondo le regole definite nel vigente regolamento Missioni Rep n°3400 Prot. 60089 del 29 luglio 2016, nonché dalle norme legislative e/o regolamentari applicabili all'Università e vigenti all'epoca della missione.

Art. 2 Requisiti di partecipazione

Per l'ammissione alla selezione è richiesto il possesso dei seguenti requisiti:

Titolo di studio richiesto:

- Diploma di Laurea Magistrale in LM-44 - Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria equiparati o equipollenti ex lege alla laurea vecchio ordinamento;

Il D.I. 9.7.2009 relativo alle equiparazioni tra lauree del vecchio ordinamento, lauree specialistiche e lauree magistrali è disponibile al seguente link: <https://www.mur.gov.it/sites/default/files/2024->

[07/TABELLA%20EQUIPARAZIONE%20DL%20-%20LS%20-%20LM.pdf](https://www.istruzione.it/archivio/web/universita/equipollenze-titoli.html)

I D.I. che sanciscono le equipollenze tra titoli accademici italiani ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici sono disponibili al seguente link: <https://www.istruzione.it/archivio/web/universita/equipollenze-titoli.html>

Costituiranno inoltre altri titoli valutabili:

Conoscenza del linguaggio Python e utilizzo della libreria pytorch, esperienza nell'utilizzo di algoritmi di machine e deep learning, analisi numerica, statistica computazionale

Requisiti, titoli, esperienze e conoscenze dovranno essere tassativamente dichiarati sulla domanda di partecipazione resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 e posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di ammissione alla selezione.

Non possono partecipare alla procedura di selezione coloro che abbiano un rapporto di parentela o di affinità fino al 4° grado compreso con un professore del DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, con il Rettore, con il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione, secondo quanto previsto dall'art. 18 comma 1 lettera c) della legge 240/2010.

Nel caso in cui il/i titolo/i di studio di cui sopra sia/siano stato/i conseguito/i all'estero, deve/devono essere titolo/i ufficiale/i del sistema universitario estero, rilasciato/i da un'istituzione ufficialmente riconosciuta nel sistema estero di riferimento e deve/devono essere equivalente/i, ai soli fini della selezione, per natura, per livello e corrispondenza disciplinare, al rispettivo titolo italiano sopra indicato.

Art. 3 Ricognizione interna

Ai sensi dell'Art. 7 comma 6 del D.Lgs 165/2001 l'Ateneo ha l'obbligo, prima di affidare l'incarico di natura autonoma a personale esterno all'Ateneo, di accertare l'impossibilità di far svolgere le stesse attività al proprio personale in servizio.

E' stata accertata l'impossibilità di attribuire l'incarico al personale dipendente dell'Ateneo tramite manifestazione n. 6 Prot. n. 0133857 del 25/05/2026 esposta internamente sulla Intranet d'Ateneo in data 25/05/2026.

L'eventuale personale interno dell'Ateneo, in possesso dei requisiti richiesti dall' art. 2, che dovesse partecipare al bando sarà valutato insieme ai candidati esterni.

Le domande dei candidati interni dovranno pervenire secondo le stesse modalità indicate per i candidati esterni fatta eccezione per quanto di seguito indicato:

- La domanda di partecipazione dei candidati interni dovrà, a pena di esclusione, essere accompagnata dal nulla osta del responsabile della struttura presso cui il candidato lavora.
- Il nulla osta deve indicare espressamente:
 - che il responsabile della struttura approva la partecipazione del proprio collaboratore alla selezione;
 - che il responsabile della struttura è consapevole che, qualora il proprio collaboratore fosse giudicato idoneo, verrebbe adibito alle attività oggetto della selezione per tutta la durata dell'incarico con assegnazione temporanea alla struttura;
 - che il dipendente non verrebbe sostituito con altro personale.

Qualora le prestazioni di cui al presente bando vengano attribuite a un dipendente dell'Ateneo:

- il dipendente verrà assegnato alla struttura che ha bandito il presente incarico per il periodo previsto

per lo svolgimento delle prestazioni;

- le prestazioni previste saranno svolte durante l'orario di lavoro e nell'ambito del rapporto di lavoro subordinato con l'Ateneo.
- non sarà previsto alcun compenso aggiuntivo rispetto alla retribuzione ordinaria.

Art. 4 Modalità di selezione

La selezione avviene sulla base dei titoli e delle esperienze maturate dai candidati, desumibili dai curricula presentati e dall'esito del colloquio a cura di una Commissione, nominata dal Direttore di Dipartimento.

Il colloquio è fissato per il giorno **19/06/2026 - ore 9:30 - attraverso modalità telematica (a mezzo dello strumento di comunicazione Microsoft Teams)** .

La presente comunicazione della data del colloquio ha valore di notifica a tutti gli effetti.

Il candidato, in sede di colloquio dovrà essere munito di un documento di identità (carta di identità o Passaporto o Patente di guida) in corso di validità.

Ogni variazione inerente la data di selezione sarà pubblicata mediante avviso all'Albo ufficiale dell'Ateneo al seguente indirizzo: <https://www.polimi.it/>.

Art. 5 Criteri di valutazione

La valutazione avverrà sulla base dei titoli e delle esperienze desumibili dal curriculum vitae e del colloquio.

La commissione giudicatrice ha a disposizione 100 punti così distribuiti:

- Titolo di studio: massimo 10 punti
- Conoscenza del linguaggio Python e utilizzo della libreria pytorch, esperienza nell'utilizzo di algoritmi e metodi richiesti: massimo 30 punti
- Colloquio: massimo 60 punti

Il colloquio verterà su:

Colloquio inteso ad accertare l'attitudine del candidato a svolgere le attività oggetto della collaborazione

Il colloquio si intende superato se il candidato ottiene una valutazione di almeno 15 dei 60 punti disponibili.

Costituiranno inoltre altri titoli valutabili:

Conoscenza del linguaggio Python e utilizzo della libreria pytorch, esperienza nell'utilizzo di algoritmi di machine e deep learning, analisi numerica, statistica computazionale

La selezione si intende superata se il candidato ottiene complessivamente, tra titoli e colloquio, una valutazione complessiva non inferiore a 60 punti.

Art. 6

Domanda di partecipazione

Ai fini della selezione il candidato deve compilare integralmente ed inviare, entro il termine perentorio delle ore **23:59** del **09 giugno 2026** pena esclusione, la domanda di ammissione, ed il relativo riepilogo sottoscritto, accedendo ai **Servizi online del Politecnico di Milano - sezione Concorsi e Selezioni - Concorso/selezione per affidamento di incarico/posizione - Incarichi collaborazione autonoma**, allegando quanto richiesto dalla procedura.

Qualora il termine sopracitato venga a scadere in un giorno festivo, lo stesso slitterà al giorno non festivo immediatamente seguente.

I candidati le cui domande pervengano oltre il termine e le modalità indicate, saranno automaticamente esclusi dalla procedura di selezione.

La documentazione trasmessa secondo modalità diverse da quelle previste da bando non potrà essere oggetto di valutazione.

Coloro che intendono partecipare a più procedure di selezione devono presentare distinte e complete domande per ciascuna di esse.

I titoli di studio conseguiti in Italia richiesti ai fini dell'ammissione alla presente selezione (art. 2) sono dichiarati direttamente nella domanda di ammissione, che costituisce anche dichiarazione sostitutiva di certificazione e di atto di notorietà e ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000;

I titoli di studio richiesti all'art. 2 conseguiti all'estero ai fini dell'ammissione alla presente selezione devono esser allegati in fotocopia, unitamente al transcript degli esami, e corredati di traduzione in italiano o inglese.

I titoli di studio richiesti all'art.2 conseguiti in Italia da cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea che, alla data di presentazione della domanda di ammissione, non siano ancora in possesso del Permesso di soggiorno in Italia, ai fini dell'ammissione alla presente selezione devono esser allegati in fotocopia.

La documentazione presentata dai candidati rimarrà agli atti dell'Amministrazione e non verrà restituita.

Ai sensi dell'art. 15, comma 1 del D.Lgs 33/2013, in fase di conferimento dell'incarico al vincitore, il curriculum presentato sarà pubblicato sul sito di Ateneo nella sezione Amministrazione trasparente - Consulenti e collaboratori.

I candidati sono ammessi alla selezione con riserva.

Il Responsabile del procedimento può disporre, in qualunque momento, l'esclusione dalla selezione, via raccomandata A.R. o PEC per le seguenti motivazioni:

- la mancata presentazione della domanda di ammissione e del relativo riepilogo sottoscritto;
- la mancata presentazione del curriculum formativo professionale;
- la mancanza della fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità: carta d'identità, passaporto o patente di guida;
- il difetto dei requisiti di cui all'art. 2 del presente bando;
- la mancanza di almeno una fotocopia del/i titolo/i, unitamente al transcript degli esami, e corredato/i di traduzione italiano o in inglese, in caso di titolo/i conseguito/i all'estero;
- la mancanza di almeno una fotocopia del/i titolo/i, in caso di titolo/i conseguito/i in Italia da candidati cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea che, alla data di presentazione della domanda di ammissione, non siano ancora in possesso del Permesso di soggiorno in Italia.

Qualora i motivi che determinano l'esclusione siano accertati dopo l'espletamento della selezione, il Responsabile del procedimento dispone la decadenza da ogni diritto conseguente alla partecipazione alla

selezione stessa; sarà ugualmente disposta la decadenza dei candidati di cui risulti non veritiera una delle dichiarazioni previste nella domanda di ammissione alla selezione o delle dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. 445/2000.

Art. 7 Graduatoria di merito

La graduatoria di merito è redatta dalla Commissione giudicatrice, indicando in ordine decrescente i punteggi conseguiti dai candidati, alla stregua dei criteri di valutazione di cui al precedente art. 5.

Il punteggio finale è dato dalla somma dei punti ottenuti attraverso la valutazione dei titoli sommata alla valutazione delle esperienze desumibili dal curriculum vitae.

A parità di punteggio viene accordata precedenza in graduatoria al candidato più giovane di età.

Il Decreto di approvazione atti riportante il nominativo del vincitore sarà pubblicato sull'Albo del Politecnico di Milano di cui il sito <https://www.polimi.it/> e sul sito del DIPARTIMENTO DI MATEMATICA <http://www.mate.polimi.it/>.

Art. 8 Stipula ed efficacia del contratto

Il candidato risultato vincitore sarà invitato alla stipula del contratto/lettera di incarico, in conformità alle norme vigenti, previa presentazione della dichiarazione inerente la propria posizione fiscale e previdenziale.

Il soggetto incaricato, ove previsto dalla prestazione richiesta, avrà diritto di accedere nei locali del DIPARTIMENTO DI MATEMATICA e di fruire dei servizi ivi esistenti ai fini dell'espletamento della propria attività. In tal caso, sarà tenuto ad attenersi ai regolamenti ed alle norme di sicurezza in vigore nella Struttura nonché al rispetto delle esigenze logistiche della stessa. Prima dell'inizio della collaborazione, sarà tenuto, ove previsto, a conseguire l'attestato di partecipazione al Corso Base sulla Sicurezza on line, attraverso cui verrà ufficializzata l'avvenuta formazione, come richiesto dagli artt. 36 e 37 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i., che dovrà essere esibito in sede di sottoscrizione del contratto.

Il candidato risultato vincitore sarà invitato alla stipula del contratto/lettera di incarico, per il perfezionamento del quale il vincitore stesso è tenuto a presentare i seguenti documenti:

1. per il personale di altre Amministrazioni pubbliche la preventiva autorizzazione dell'Amministrazione di appartenenza allo svolgimento dell'incarico, resa ai sensi dall'art. 53 D. Lgs. 30.3.2001, n. 165, ove previsto;
2. per i dottorandi di ricerca del Politecnico di Milano l'autorizzazione preventiva all'espletamento dell'incarico;
3. per gli assegnisti di ricerca del Politecnico di Milano l'autorizzazione preventiva all'espletamento dell'incarico;
4. l'attestato di superamento del corso base sulla sicurezza, ove previsto. Per l'ottenimento della certificazione è necessario collegarsi al sito: <https://formazione sicurezza.polimi.it/>.

La mancata presentazione del vincitore entro i termini stabiliti (dieci giorni dalla comunicazione di convocazione) verrà considerata rinuncia.

I candidati dichiarati vincitori della selezione cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea che, alla data di presentazione della domanda di ammissione, non siano ancora in possesso del Permesso di

soggiorno in Italia e che abbiano conseguito in Italia i titoli di studio richiesti all'articolo 2 che precede, dovranno consegnare al Responsabile del Procedimento Amministrativo (RPA), prima dell'inizio dell'attività, i titoli di studio conseguiti in Italia e richiesti ai fini dell'ammissione alla presente selezione (art. 2 del bando) in originale o in copia autenticata da autorità italiana.

I candidati cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea che, alla data di presentazione della domanda di ammissione, siano in possesso del permesso di soggiorno in Italia o della ricevuta della richiesta di permesso di soggiorno in Italia, laddove risultino vincitori della selezione, dovranno presentare al Responsabile del Procedimento Amministrativo (RPA), entro e non oltre la data fissata per la stipulazione del contratto, il permesso di soggiorno (o la ricevuta della richiesta del permesso di soggiorno) in originale. La mancata presentazione del documento comporta l'automatica decadenza dal diritto alla conclusione del contratto.

I candidati cittadini di stati non appartenenti all'Unione Europea che, alla data di presentazione della domanda di ammissione, non siano ancora in possesso del permesso di soggiorno in Italia, laddove risultino vincitori della selezione, dovranno necessariamente ottenere il nulla osta della Prefettura, necessario alla richiesta del visto d'ingresso. L'inizio dell'attività sarà possibile solo dopo la presentazione del visto summenzionato al Responsabile del Procedimento Amministrativo (RPA). La mancata presentazione del documento comporterà l'impossibilità di dare inizio all'attività.

Ai fini della stipula del contratto, si precisa che non è ammessa la fatturazione tramite partita IVA intestata a soggetti con personalità giuridica o iscritti al Registro delle Imprese (quali società di persone, di capitali, associazioni o enti). È ammessa esclusivamente la partita IVA intestata a persona fisica (libero professionista), coerente con la natura personale della prestazione.

Art. 9 Privacy

Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e dell'eventuale costituzione del rapporto di lavoro e per le finalità connesse alla sua gestione.

Il trattamento avverrà a cura delle persone preposte al procedimento, nonché da parte della commissione giudicatrice, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi.

Il conferimento di tali dati è necessario per la valutazione, per la verifica dei requisiti di partecipazione e dell'effettivo possesso di titoli dichiarati. La loro mancata indicazione potrà precludere tali adempimenti e, nei casi previsti dal bando, potrà avere come conseguenza l'esclusione dalla procedura di selezione. Ulteriori dati potranno essere richiesti ai candidati per la sola finalità di cui sopra.

I dati raccolti potranno essere comunicati ad eventuali soggetti aventi titolo ai sensi della legge n. 241/1990, del d.lgs. 33/2013 e loro ss.mm.ii

dati verranno conservati, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa in materia, per un periodo di tempo non superiore a quello necessario al conseguimento delle finalità per le quali essi sono trattati.

Ai sensi del GDPR 2016/679, il Politecnico di Milano potrà pubblicare sul sito WEB di Ateneo il Curriculum Vitae fornito in allegato alla domanda di partecipazione dei vincitori per i fini istituzionali e in ottemperanza al D. Lgs. n. 33 del 14 marzo 2013 (Decreto trasparenza) come modificato dal D. Lgs. 97 del 2016. Resta inteso che, oltre al Curriculum Vitae completo, sarà possibile fornire un Curriculum Vitae specifico, privato dei dati personali, ai soli fini della pubblicazione sul sito WEB di Ateneo.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui al capo terzo del Regolamento UE n. 679/2016, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito di Ateneo <https://www.polimi.it/privacy>. Può essere presentato reclamo rivolgendo apposita richiesta al Responsabile per la protezione dei dati personali, punto di contatto: privacy@polimi.it.

Art. 10 **Il Responsabile del Procedimento**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, il Responsabile del procedimento di cui al presente bando è il sig. DE PASQUALE DAVIDE, tel. 02-23994619.

Art. 11 **Pubblicità del bando**

Il presente bando verrà reso pubblico mediante affissione presso l'Albo ufficiale di Ateneo, sul sito <https://www.polimi.it> e sul sito del DIPARTIMENTO DI MATEMATICA <http://www.mate.polimi.it/>.

Il Direttore del Dipartimento
Prof. Sabadini Irene Maria

Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i.