



Oggetto: Procedura di valutazione comparativa per *curricula* ed eventuale colloquio per il conferimento di un incarico individuale, con contratto di lavoro autonomo, presso l'Università degli Studi di Trieste – Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze – sul tema “*Sviluppo di modelli di machine learning per la predizione di profili biogeochimici a partire da dati BGC-Argo*” nell’ambito del progetto c/terzi GLOBIO - Bridging Global and Local Scales for Biogeochemical Profiles Prediction stipulato con la società Mercator Ocean International (progetto contabile D86-CTRI24MANZO_01 | UA.A.RIC.D86.52 – Attività c/terzi | CUP J93C24001520005)

IL DIRETTORE DI DIPARTIMENTO

- visto l'art. 2222 del Codice Civile relativo alla disciplina del lavoro autonomo;
- visto l'art. 7 del d.lgs. 30 marzo 2001, n. 165 e, in particolare, il comma 6 che stabilisce che «...*per specifiche esigenze cui non possono far fronte con personale in servizio, le amministrazioni pubbliche possono conferire esclusivamente incarichi individuali, con contratti di lavoro autonomo, ad esperti di particolare e comprovata specializzazione anche universitaria...*»;
- visto l'art. 1, comma 303, della Legge 11 dicembre 2016 n. 232, che esclude gli atti e i contratti di cui all'articolo 7, comma 6, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, stipulati dalle Università statali dal controllo previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera f-bis), della Legge 14 gennaio 1994, n. 20;
- richiamato il Regolamento di Ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità;
- richiamato il Regolamento per il conferimento di incarichi di collaborazione a norma dell'art. 7, comma 6, del Decreto Legislativo n. 165/01;
- richiamato il Piano di Uguaglianza di Genere 2022-2024 dell'Università degli Studi di Trieste, e in particolare l'Obiettivo I.8 Promozione di regole di assunzione e di carriera per garantire uguaglianza di genere;
- premesso che l'Università degli Studi di Trieste garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro e per il trattamento sul lavoro, ai sensi dell'art. 7 comma 1 del D. Lgs. 165/2001;
- vista la delibera del Consiglio di Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze n. 172 del 4 marzo 2026 con cui è stata autorizzata la pubblicazione di un bando finalizzato a selezionare una professionalità volta a ricoprire/svolgere le seguenti responsabilità/attività principali:
- supporto allo sviluppo di tecniche di creazione di modelli regionali a partire da modelli globali per la predizione di variabili biogeochimiche tramite dati BGC-Argo;
 - scrittura e rilascio di codice e documentazione per rendere riproducibile la pipeline di apprendimento;
- visto che l'espletamento della procedura pubblica in oggetto è subordinato all'esito negativo della ricerca di professionalità interna all'Ateneo, avviata, per la medesima attività, con avviso Univ.TS - Prot. n. 54090 del giorno 11/03/2026 - Rep. Albo Ufficiale di Ateneo - n. 501/2026, in pubblicazione dal giorno 11 marzo 2026 all'Albo Ufficiale d'Ateneo;

Università degli Studi di Trieste

Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze

Via E. Weiss, 2

I - 34128 Trieste

CF: 80013890324

P. IVA: 00211830328

Email: segreteriaadm@units.it

PEC: dmg@pec.units.it

Responsabile della procedura amministrativa: dott.ssa Dajana Lakic

Email: dajana.lakic@units.it



verificato che, in base a quanto su esposto, sussistono i requisiti di legittimità alla stipula del contratto in parola, per collaborazione da prestare nell'ambito del progetto di ricerca sopra citato,

DECRETA

Art. 1 – Presso il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università degli Studi di Trieste è indetta una procedura di valutazione comparativa per *curricula* ed eventuale colloquio per l'affidamento di un incarico di prestazione professionale inerente il tema “*Sviluppo di modelli di machine learning per la predizione di profili biogeochimici a partire da dati BGC-Argo*” nell'ambito del progetto c/terzi GLOBIO - Bridging Global and Local Scales for Biogeochemical Profiles Prediction stipulato con la società Mercator Ocean International (progetto contabile D86-CTRI24MANZO_01 | UA.A.RIC.D86.52 – Attività c/terzi | CUP J93C24001520005) nelle forme di lavoro autonomo compatibili con la natura dell'attività da svolgersi.

Le responsabilità e le attività principali che sarà chiamato/a a ricoprire/svolgere consistono in:

- supporto allo sviluppo di tecniche di creazione di modelli regionali a partire da modelli globali per la predizione di variabili biogeochimiche tramite dati BGC-Argo;
- scrittura e rilascio di codice e documentazione per rendere riproducibile la pipeline di apprendimento.

L'incarico avrà una durata di 6 (sei) mesi, con decorrenza dal dalla data indicata nel relativo contratto, per un compenso complessivo pari a € 18.000,00 (diciottomila/00 euro) lordo ente (sia nel caso di professionista titolare di partita IVA, sia nel caso di soggetto non titolare di partita IVA).

L'incarico sarà svolto senza il ricorso alle strutture e ai servizi dell'Ateneo, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva, ma nel rispetto dei termini previsti dal presente avviso e convenendo, in linea di massima, con il Responsabile scientifico del progetto l'iter di esecuzione.

La prestazione sarà svolta in piena autonomia, sia per quanto concerne lo svolgimento delle attività necessarie alla sua realizzazione, sia con riferimento ai luoghi e ai tempi di lavoro.

Il/la collaboratore/trice è obbligato/a al conseguimento del risultato oggetto del contratto e risponderà di eventuali errori o negligenze connesse alla propria attività.

Il regolare svolgimento della prestazione sarà verificato dal Responsabile scientifico del progetto, prof. Luca Manzoni, il quale certificherà al Direttore del Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze la regolare esecuzione.

Nel caso di risoluzione anticipata del contratto, dovuta a qualsiasi causa, il predetto corrispettivo verrà riproporzionato al minor periodo in cui il contratto ha avuto regolare effetto, sempre salvo e impregiudicato il diritto, per il Dipartimento e l'Ateneo, al risarcimento dell'eventuale danno.

Il corrispettivo sarà versato in tre rate bimestrali posticipate di pari importo. L'erogazione del pagamento sarà subordinata al nulla osta del responsabile scientifico.

Art. 2 – Requisito d'accesso per la partecipazione alla presente procedura valutativa è il possesso di **Laurea Magistrale** in una delle seguenti classi di laurea:

- LM-18, Informatica

Università degli Studi di Trieste

Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze

Via E. Weiss, 2

I - 34128 Trieste

CF: 80013890324

P. IVA: 00211830328

Email: segreteriaadm@units.it

PEC: dmg@pec.units.it

Responsabile della procedura amministrativa: dott.ssa Dajana Lakic

Email: dajana.lakic@units.it



- LM-32, Ingegneria informatica
- LM-44, Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria
- LM Data, Data science.

In caso di titolo conseguito all'estero, l'equivalenza dello stesso, ai soli fini dell'ammissibilità al concorso, sarà valutata dalla Commissione giudicatrice.

Ai fini della presente procedura selettiva, costituiranno *titoli preferenziali nonché oggetto di valutazione*:

- dottorato di ricerca sulle tematiche dell'informatica, ingegneria informatica, data science o intelligenza artificiale;
- conoscenza di reti convoluzionali, metodi di fine tuning e transfer learning;
- esperienza nel frammento di dati Copernicus;
- esperienza nell'addestramento di modelli su sistemi HPC;
- conoscenza di PyTorch e degli strumenti di gestione del codice (e.g., git);
- esperienza di ricerca nell'applicazione di tecniche di machine learning applicate all'oceanografia.

Il mancato possesso dei requisiti alla data di presentazione della candidatura, ovvero la mancata dichiarazione degli stessi, comporterà l'esclusione del/la candidato/a dalla selezione.

Art. 3 – Le domande di partecipazione, redatte secondo lo schema allegato e in carta semplice, contenenti tutte le dichiarazioni prescritte, dovranno pervenire *entro e non oltre 15 giorni dal giorno successivo alla data di pubblicazione del presente bando* con una delle seguenti modalità:

a) consegna a mano alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università di Trieste, via Edoardo Weiss, 2 - 34128, Trieste - Il piano - dal lunedì al venerdì, esclusi i giorni festivi - dalle ore 9 alle ore 13;

b) spedizione a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo dmg@pec.units.it mediante indirizzo PEC personale del/la candidato/a. In questo caso, i documenti per i quali sia prevista la sottoscrizione in ambiente tradizionale, devono a loro volta essere sottoscritti dal/la candidato/a con la propria firma digitale. I candidati che non siano in possesso di firma digitale potranno sottoscrivere i documenti con la propria firma autografa, allegando copia di un documento d'identità in corso di validità. I documenti informatici privi di firma digitale, oppure privi di firma autografa e copia di documento d'identità in corso di validità, saranno considerati, in armonia con la normativa vigente, come non sottoscritti. È, altresì, esclusa la possibilità del ricorso a copie informatiche di documenti analogici trasmesse via PEC. Devono essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni o codici eseguibili, preferibilmente pdf e tiff, oppure non proprietari come odf, txt e xml. Vanno, invece, evitati i formati proprietari (doc, xls, etc.);

c) spedizione a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze dell'Università degli Studi di Trieste - via Edoardo Weiss, 2 - 34128, Trieste. Le domande si considerano prodotte in tempo utile se perverranno entro il termine su indicato. A tal fine, NON fanno fede il timbro e la data dell'ufficio postale accettante.

L'oggetto della comunicazione postale o telematica dovrà essere: **"Ricerca professionalità esterna – Sviluppo modelli machine learning per predizione profili biogeochimici (prof. L. Manzoni)"**.



Alla domanda, inviata con una delle modalità sopra descritte, i candidati dovranno allegare, **a pena di esclusione dalla selezione**:

- 1) *curriculum vitae et studiorum*, debitamente firmato, il quale dovrà contenere tutti i riferimenti analitici necessari alla valutazione dei requisiti di accesso e dei titoli valutabili, nonché la liberatoria sul trattamento dei dati personali, ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (autocertificazione);
- 2) una copia fronte/retro di documento di identità in corso di validità.

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha la valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate e di piena consapevolezza della natura autonoma della prestazione.

Art. 4 – I *curricula* saranno esaminati, previa determinazione dei criteri di valutazione, da un'apposita Commissione, formata da esperti nelle materie oggetto della prestazione, la cui composizione verrà definita e resa pubblica all'Albo Ufficiale d'Ateneo, dopo il termine di scadenza del presente avviso.

Saranno valutati esclusivamente le competenze, le conoscenze e i titoli analiticamente indicati nel curriculum vitae e oggetto di autocertificazione.

L'esame comparativo potrà essere integrato, qualora ritenuto necessario, da un eventuale colloquio conoscitivo che potrà svolgersi anche in modalità telematica. L'eventuale convocazione avverrà tramite pubblicazione all'Albo. La pubblicazione del suddetto calendario ha valore di notifica a tutti gli effetti. Per essere ammessi a sostenere l'eventuale colloquio, i candidati dovranno esibire un documento di identità in corso di validità.

La mancata presenza/collegamento dei candidati nel giorno e nell'ora fissati per il colloquio, comporta l'esclusione dei medesimi dalla selezione.

Al termine della valutazione dei *curricula* e dell'eventuale colloquio, la Commissione formulerà la graduatoria di merito degli aspiranti, che sarà pubblicata all'Albo ufficiale d'Ateneo (link: <http://www.units.it/ateneo/albo/>); la graduatoria rimane efficace per un termine di due anni dalla data della sua pubblicazione.

Art. 5 – Sulla base del verbale redatto dalla Commissione di cui all'art. 4, con il/la collaboratore/trice prescelto/a sarà stipulato un contratto di lavoro autonomo della durata di 6 mesi, previa acquisizione dei dati necessari ai fini fiscali, assistenziali e previdenziali, nel rispetto del limite massimo annuale delle retribuzioni e degli emolumenti a carico della finanza pubblica e delle disposizioni di cui all'art. 15 del D.Lgs 14/03/2013, n. 33.

Nel caso in cui risulti idoneo/a un/a dipendente della Pubblica amministrazione, la sottoscrizione del contratto è subordinata alla presentazione dell'autorizzazione da parte dell'Amministrazione di appartenenza.

Non si potrà procedere alla stipula del contratto qualora il soggetto esterno prescelto abbia un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un/a professore/ssa appartenente al Dipartimento o alla struttura sede dell'attività da svolgere ovvero con la Rettrice, il Direttore Generale o un/a componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo, nonché negli altri casi di inconfiribilità/incompatibilità previsti da norme specifiche.



Al contratto saranno applicate le ritenute fiscali, contributive o altri oneri previsti dalle normative vigenti, scaturenti dal rapporto di lavoro autonomo, a carico del/la collaboratore/trice e del committente secondo termini e modalità stabiliti dalla Legge.

Il Dipartimento si riserva la facoltà di revocare l'incarico in qualunque momento e, di conseguenza, d'interrompere il contratto d'opera anticipatamente, rispetto alla scadenza pattuita, senza formalità alcuna, salva la comunicazione scritta, con 15 giorni di preavviso, e senza che ciò produca, a favore del/la prestatore/trice d'opera, alcun diritto al risarcimento di danni. Sono, inoltre, cause di immediato scioglimento, senza preavviso, il mancato adempimento delle prestazioni, l'eccessiva onerosità sopravvenuta a causa di avvenimenti successivi, e il mutuo dissenso.

Qualora venga meno la necessità, la convenienza o l'opportunità, il Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze può non procedere al conferimento dell'incarico.

Ai sensi della vigente normativa saranno pubblicati sul sito di Ateneo i dati relativi all'incarico (nominativo del/la collaboratore/trice, estremi del provvedimento di conferimento, oggetto dell'incarico, durata, compenso, i dati relativi allo svolgimento di incarichi o la titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o lo svolgimento di attività professionali), nonché il curriculum del/la collaboratore/trice.

Art. 6 – Il Dipartimento si riserva la facoltà di procedere a idonei controlli sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive, contenute nella domanda di partecipazione alla procedura e nel curriculum. Qualora dai controlli sopraindicati emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, il/la dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando quanto previsto dall'art. 76 del DPR 445/00. La decadenza, disposta con provvedimento motivato, può intervenire in qualsiasi momento, anche successivamente alla stipulazione del contratto di incarico.

Art. 7 – Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, il trattamento dei dati personali forniti dai candidati in sede di partecipazione alla valutazione comparativa, o comunque acquisiti dall'Ufficio Gestione del Personale tecnico-amministrativo dell'Università degli Studi di Trieste, è finalizzato unicamente all'espletamento delle attività connesse al presente avviso e avverrà a cura delle persone preposte al procedimento, con l'eventuale utilizzo di procedure 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 obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla procedura di concorso.

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.

La Segreteria amministrativa del Dipartimento è incaricata dell'esecuzione del presente provvedimento, che verrà registrato nel repertorio dei decreti del Direttore di Dipartimento.

Il Direttore del Dipartimento
prof. Stefano Parolai