



ALMA MATER STUDIORUM | AREA  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA | DEL PERSONALE

## IL DIRIGENTE

**OGGETTO:** Procedura di valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di 1 posto da ricercatore a tempo determinato di tipo a) (*Junior*), ai sensi dell'art. 24, co. 3, lettera a), della L. 240/2010, *ante* riforma avvenuta con L. 79/2022

**Premesso** che in data 07/02/2025 è stata presentata al Consiglio di Dipartimento di Fisica e Astronomia "Augusto Righi" - DIFA la richiesta di attivazione di una posizione da Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A "Junior" con regime d'impegno a tempo pieno, a valere su fondi del progetto Life CLIMAX PO (Grant Agreement n. 101069928);

**Vista** la normativa richiamata all'art. 13 del presente bando;

**Richiamata** la delibera del Consiglio di Dipartimento del 07/02/2025, di richiesta di attivazione e di definizione degli elementi essenziali per la pubblicazione di un bando per un posto da ricercatore a tempo determinato;

**Richiamata** la delibera del Consiglio di Amministrazione del 25/02/2025, di approvazione della richiesta dipartimentale;

**Considerato** che le sopra richiamate esigenze di didattica e di ricerca rappresentate dal Dipartimento di Fisica e Astronomia "Augusto Righi" - DIFA possono essere soddisfatte mediante l'indizione di una procedura pubblica di selezione

## DISPONE

### Art. 1 – Oggetto della selezione

Di indire una procedura di valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di 1 posto da ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, co. 3, lettera a), della L. 240/2010, con regime di impegno a tempo pieno per il Gruppo Scientifico Disciplinare 02/PHYS-05 - Astrofisica e cosmologia, fisica dello spazio, della terra e del clima e il Settore Scientifico Disciplinare PHYS-05/B - Fisica del sistema Terra, dei pianeti, dello spazio e del clima (già SC 02/C1 e SSD FIS/06, *ante* D.M. n. 639 del 02/05/2024).

Il posto viene attivato per le esigenze di ricerca e di studio del Dipartimento di Fisica e Astronomia "Augusto Righi" - DIFA dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. La sede prevalente di servizio del ricercatore sarà la sede di Bologna.

Il contratto avrà durata di 36 mesi per un importo annuo lordo percipiente pari a € 38.986,00. Il trattamento economico viene incrementato annualmente nella misura e con le modalità stabilite per gli adeguamenti della retribuzione spettante al personale non contrattualizzato.

Responsabile del procedimento: Michele Menna | email: apos.ricercatoritempodeterminato@unibo.it

**SETTORE SELEZIONE E CONTRATTI | UFFICIO RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO**

Piazza Verdi, 3 | 40126, Bologna | Italia | tel. + 39 051 2098972 – 2088166 – 2098958 – 2099980



## **Art. 2 – Attività da svolgere**

È previsto lo svolgimento di 350 ore di attività didattica integrativa e servizi agli studenti da svolgersi per ciascun anno accademico di validità del contratto stesso. Sono previste, all'interno delle 350 ore di cui sopra, 40 ore di didattica frontale.

Con riferimento a quanto previsto dall'art. 10 del regolamento per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato emanato con D.R. 344 del 29/03/2011 e s.m., le attività che il ricercatore dovrà svolgere sono legate allo sviluppo del progetto: "Sviluppo di metodi innovativi di assimilazione dati ed intelligenza artificiale in ambito meteo clima". La posizione è finanziata con fondi a valere sul Progetto Life CLIMAX PO (Grant Agreement n. 101069928).

L'attività che il/la ricercatore/trice sarà chiamato/a a svolgere verterà sulle seguenti tematiche: ricerca sui temi della previsione atmosferica, oceanica e della criosfera attraverso l'uso di metodi avanzati di assimilazione dati ed intelligenza artificiale; sviluppare, mantenere ed usare simulazioni numeriche con modelli fisici e statistici, su piattaforme HPC con architetture CPU e GPU; assimilare e gestire osservazioni satellitari ed in-situ; analizzare criticamente gli output delle simulazioni e proporre miglioramenti algoritmici; mantenere un monitoraggio sistematico e costante sullo stato dell'arte attraverso una dettagliata review letteraria.

Al termine della durata del contratto, il raggiungimento degli obiettivi di produttività scientifica sarà valutato sulla base dei seguenti parametri:

- Almeno 6 pubblicazioni su riviste di Rank-A;
- Implementazione numerica di metodi di assimilazione dati di tipo ensemble non-lineare con modelli geo-fluidi di complessità medio-alta;
- Sviluppo di metodi di assimilazione innovativi, anche con l'uso di metodi di intelligenza artificiale;
- Tecniche di correzione dell'errore del modello basate sull'intelligenza artificiale;
- Capacità di elaborare concetti nuovi e proporre nuove linee di ricerca indipendenti;
- Partecipazione ad almeno 4 conferenze di rilevanza internazionale.

## **Art. 3 – Requisiti di ammissione**

Alla selezione possono partecipare i candidati, anche cittadini di Paesi non appartenenti all'Unione Europea, in possesso di dottorato di ricerca o titolo equivalente conseguito in Italia o all'estero.

Il suddetto titolo deve essere posseduto alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla presente selezione.

In caso di dottorato conseguito all'estero, è necessario in alternativa:

1. allegare il decreto di riconoscimento accademico del titolo (rilasciato ai sensi dell'art. 74 del D.P.R. n. 382/1980, ex equipollenza, o dell'art. 38 del D. Lgs. 165/2001), per coloro che già lo possiedono alla data di scadenza del bando;
2. richiedere all'Università di Bologna, in fase di candidatura, la procedura di riconoscimento del titolo estero ai sensi dell'art. 38 comma 3.2 del D. Lgs. n. 165/2001. In questo caso, il candidato



si impegna a trasmettere, qualora risulti vincitore della procedura, la necessaria documentazione all'Ufficio ricercatori a tempo determinato di Ateneo per e-mail, posta certificata o plico cartaceo.

3. richiedere al Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) il provvedimento di riconoscimento non accademico del titolo estero ai fini della partecipazione a concorsi per ricercatore nelle Università e negli Enti pubblici di ricerca, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 206/2007 - modificato con D. Lgs. 15/2016 (per titoli UE) - e del D.P.R. 394/99, art. 49 (per titoli non UE) e allegare, in fase di candidatura, la ricevuta di avvenuta consegna dell'istanza.

Nelle more del rilascio del provvedimento di cui al punto 2 o 3, è possibile partecipare al concorso venendo ammessi con riserva.

Per maggiori informazioni sulle procedure di riconoscimento dei titoli esteri, è possibile consultare la pagina web d'Ateneo relativa al "Riconoscimento di un titolo estero".

Il provvedimento di riconoscimento del titolo straniero dovrà in ogni caso essere prodotto all'Amministrazione prima della presa di servizio.

Non sono ammessi alle selezioni i professori universitari di prima e seconda fascia e i ricercatori già assunti a tempo indeterminato, ancorché cessati dal servizio, nonché i soggetti che abbiano già usufruito, per almeno un triennio, dei contratti di cui al presente bando.

Alle selezioni non possono altresì partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un Professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura che propone l'attivazione del contratto ovvero con il Rettore, o con il Direttore Generale, o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

I dipendenti delle amministrazioni pubbliche sono collocati in aspettativa per tutta la durata del contratto, senza assegni né contribuzioni previdenziali, ovvero in posizione di fuori ruolo nei casi in cui tale posizione è prevista dagli ordinamenti di appartenenza, parimenti senza assegni né contributi previdenziali.

#### **Art. 4 – Modalità di presentazione delle domande**

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione deve essere fatta esclusivamente tramite procedura telematica accedendo al seguente link:

<https://pica.cineca.it/unibo/>

**Scadenza del bando:** 04/04/2025 ore 12:00 (ora italiana).

La domanda dovrà essere presentata contestualmente all'inserimento di tutta la documentazione allegata necessaria.

Nella procedura telematica dovranno essere allegati i seguenti documenti, preferibilmente in formato PDF (altri formati JPG, BMP, PNG):

1. scansione di un documento di riconoscimento in corso di validità (10MB max);
2. curriculum vitae contenente l'attività scientifico-professionale (10MB max);



3. eventuali lettere di referenza fino ad un massimo di tre. Non è previsto il caricamento diretto delle lettere. Solo una volta inoltrata la domanda, sarà possibile procedere alla richiesta di lettere di referenza, indicando l'indirizzo e-mail del docente a cui si richiede la lettera stessa. Il sistema invierà in automatico una e-mail di richiesta al referente con i riferimenti del candidato stesso e della procedura concorsuale. Il referente non dovrà registrarsi, ma accedere alla pagina indicata nella stessa e-mail selezionando il link indicato. All'interno della pagina potrà caricare la propria lettera di referenza, entro e non oltre i termini di scadenza del bando.

4. pubblicazioni scientifiche già stampate alla data di scadenza del bando o testi accettati per la pubblicazione, unitamente con la lettera di conferma dell'editore (max. 12: ulteriori formati accettati sono TIFF e PS. 20MB max per ogni documento). In fase di upload per ogni documento verrà richiesto di indicare obbligatoriamente il titolo, il nome degli autori, l'editore, l'anno di riferimento. Informazioni facoltative sono il mese di riferimento, il codice ISBN, il codice DOI, il numero di fascicolazione.

Si specifica che, ai sensi del D.M. 243/11, la tesi di dottorato è da considerare una pubblicazione, e quindi, nel caso in cui il candidato intenda presentarla, dovrà conteggiarla nel numero massimo indicato (12).

Nella domanda i candidati dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità:

1. cognome e nome;
2. data e luogo di nascita;
3. cittadinanza;
4. residenza;
5. (se cittadini italiani) di essere iscritti nelle liste elettorali, ovvero di non esserlo, indicando i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle medesime;
6. di non aver mai riportato condanne penali e di non aver procedimenti penali in corso; in caso contrario indicare le condanne riportate (la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emesso) ed i procedimenti penali pendenti. La sussistenza di una pregressa condanna penale non è di per sé causa ostativa all'assunzione, a meno che si tratti condanna per un reato che impedisca la costituzione del rapporto di lavoro con la pubblica amministrazione perché da esso deriva l'interdizione dai pubblici uffici, o l'incapacità di contrarre con la p.a., o l'estinzione del rapporto di impiego (artt. 28, 29, 32-ter, 32-quater, 32-quinquies Cod. Pen., artt. 3,4, 5, L. 27 marzo 2001, n. 97). Negli altri casi, sarà cura dell'Amministrazione accertare autonomamente la gravità dei fatti penalmente rilevanti compiuti dall'interessato, ai fini dell'accesso al pubblico impiego. Tale controllo è effettuato con lo scopo di accertare la sussistenza dell'elemento fiduciario che costituisce il presupposto fondamentale del rapporto tra datore di lavoro e lavoratore, nonché ai fini della valutazione dell'esistenza dei requisiti di idoneità morale ed attitudine ad espletare attività di pubblico impiegato;



7. di non aver usufruito ovvero di aver usufruito di periodi di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca per astensione obbligatoria per maternità/ paternità, o per gravi motivi di salute, indicandone i periodi;
8. il possesso del titolo di studio richiesto all'art. 3 del presente bando e l'eventuale votazione riportata;
9. di essere idoneo al servizio continuativo ed incondizionato all'impiego al quale la selezione si riferisce;
10. di non essere professori di prima e seconda fascia o ricercatori assunti a tempo indeterminato, né di esserlo stato, ancorché cessati dal servizio;
11. di non avere un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un Professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura che effettua la proposta di attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, o con il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
12. l'indirizzo di posta elettronica ai fini delle comunicazioni del concorso;
13. I cittadini stranieri debbono dichiarare altresì di avere adeguata conoscenza della lingua italiana e di godere dei diritti civili e politici anche negli Stati di appartenenza o di provenienza ovvero i motivi del mancato godimento.

Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata all'ufficio Ricercatori a tempo determinato.

In caso di problemi tecnici, è possibile rivolgersi al Supporto Cineca reperibile in fondo alla pagina web dei bandi al sito <https://pica.cineca.it/unibo/>.

#### **Art. 5 – Adempimenti obbligatori dei candidati previsti a pena di esclusione**

Determineranno l'esclusione automatica dalla procedura selettiva:

- Mancato rispetto dei termini e delle modalità di invio dell'istanza di partecipazione;
- Mancanza del requisito previsto nell'art. 3 del presente bando.

Tutti i candidati sono ammessi al concorso con riserva di verificare l'effettivo possesso dei requisiti necessari a partecipare alla selezione; l'Amministrazione può disporre in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento della discussione, l'esclusione dalla selezione stessa.

#### **Art. 6 – Commissione Giudicatrice**

La Commissione Giudicatrice è nominata con provvedimento dell'amministrazione ed è composta da tre professori di prima o seconda fascia inquadrati nel settore concorsuale o in subordinate nello stesso macro-settore concorsuale per cui è bandita la procedura o di ruolo equivalente nel caso di componenti non provenienti da Atenei nazionali, individuati dal Dipartimento che ha proposto l'attivazione del contratto.

Due dei componenti, esterni all'Ateneo, sono sorteggiati con le modalità previste dall'art. 8-bis del Regolamento per la disciplina delle chiamate dei Professori di Prima e Seconda fascia in attuazione



degli artt. 18 e 24 della L. 240/2010 emanato con DR 977/2013 e s.m. Un terzo componente è individuato dal Consiglio di Dipartimento fra i docenti interni o esterni all'Ateneo.

Al fine di garantire pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro come previsto dall'art. 57 del d.lgs. 165/2001, di norma, almeno un componente è di genere femminile.

La Commissione nomina al suo interno un presidente ed un segretario verbalizzante.

Della nomina della Commissione è dato avviso sul sito Web dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

### **Art. 7 – Svolgimento della selezione**

La selezione viene effettuata dalla Commissione mediante valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, in base ai criteri definiti dal MIUR nel D.M. 243/2011.

A seguito della valutazione preliminare i candidati comparativamente più meritevoli, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque non inferiore a sei unità, saranno ammessi alla discussione pubblica con la commissione dei titoli e della produzione scientifica, che può assumere anche la forma di un seminario aperto al pubblico. I candidati sono tutti ammessi alla discussione qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

Saranno valutate anche eventuali lettere di referenza prodotte dai candidati.

La discussione si svolgerà in lingua inglese, sarà svolta in forma pubblica e potrà avvenire in presenza o in modalità telematica utilizzando lo strumento della teleconferenza in audio e video mediante la piattaforma Teams (la postazione da cui i candidati sosterranno le prove dovrà essere dotata di webcam - indispensabile per il riconoscimento del candidato - di microfono e cuffie e/o casse audio). Avviso di giorno, ora, modalità di svolgimento della discussione pubblica (se in presenza ovvero con modalità telematica) ed elenco degli ammessi alla stessa sarà pubblicato almeno 15 giorni prima sul sito d'Ateneo alla pagina: <https://bandi.unibo.it/docenti/rtd>.

La pubblicazione dell'avviso alla pagina web d'Ateneo avrà valore di notifica per tutti i partecipanti alla selezione, senza obbligo di alcuna ulteriore comunicazione.

Della pubblicazione sarà data notizia all'indirizzo e-mail indicato dai candidati nella domanda.

L'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna non assume alcuna responsabilità in merito al mancato ricevimento o alla mancata lettura dell'e-mail. Sarà, comunque, cura dei candidati tenersi informati consultando il sito web del concorso per reperire le informazioni necessarie sulla selezione.

I candidati dovranno presentarsi alla discussione muniti di idoneo documento di riconoscimento.

I cittadini dell'Unione Europea dovranno presentare il passaporto, oppure un documento di identità rilasciato dal Paese di origine. Quelli provenienti da paesi non appartenenti all'Unione Europea dovranno presentare il solo passaporto.





#### **Art. 8 – Individuazione del vincitore e proposta di chiamata**

Terminate le prove, la Commissione individua il vincitore nel candidato che abbia conseguito il miglior punteggio complessivo. A parità di merito la preferenza è determinata dalla minore età anagrafica.

Gli atti del concorso sono approvati con provvedimento dell'amministrazione e vengono pubblicati nel Bollettino Ufficiale dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

Dalla data di pubblicazione di detto avviso decorre il termine per eventuali impugnative, laddove il provvedimento non sia stato portato altrimenti a conoscenza.

In caso di rinuncia del vincitore, dovrà essere chiamato il candidato che abbia ottenuto il miglior punteggio complessivo dopo il vincitore.

Il Dipartimento di Fisica e Astronomia "Augusto Righi" - DIFA formulerà la proposta di chiamata con voto favorevole della maggioranza assoluta dei professori di prima e seconda fascia che verrà approvata con delibera del Consiglio di Amministrazione. Inoltre, il Dipartimento proporrà la data di decorrenza del contratto.

#### **Art. 9 – Assunzione in servizio**

Il candidato, alla conclusione della procedura di chiamata di cui al precedente art. 8, sarà invitato a stipulare un contratto individuale finalizzato all'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato con regime di impegno a tempo pieno.

Il rapporto di lavoro è regolato dal contratto individuale, dalle disposizioni di legge e dalle normative comunitarie.

Il contratto individuale specifica le cause di risoluzione del contratto e i termini di preavviso. È in ogni modo condizione risolutiva del contratto, senza obbligo di preavviso, l'annullamento della procedura di reclutamento che ne costituisce il presupposto.

Il periodo di prova ha la durata di tre mesi. Decorso tale periodo senza che il rapporto di lavoro sia stato risolto da una delle parti, il dipendente si intende confermato in servizio e gli viene riconosciuta l'anzianità dal giorno dell'assunzione a tutti gli effetti.

#### **Art. 10 – Documentazione necessaria ai fini della partecipazione alla selezione pubblica e ai fini dell'assunzione**

Ai fini della partecipazione alla selezione pubblica, i documenti, le pubblicazioni e i titoli in lingua inglese, francese, tedesca e spagnola possono essere prodotti nella lingua di origine. Le sole pubblicazioni scientifiche redatte nelle lingue di cui al SSD oggetto del bando, per le procedure selettive nei settori relativi allo studio delle lingue, possono anch'esse essere prodotte nella lingua d'origine.

I documenti e i titoli redatti in altre lingue devono essere presentati nella lingua d'origine con allegata una traduzione in italiano o inglese. La traduzione deve essere certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un traduttore ufficiale. Per quanto attiene alla documentazione necessaria ai fini dell'assunzione, agli

Responsabile del procedimento: Michele Menna | email: apos.ricercatoritempodeterminato@unibo.it

**SETTORE SELEZIONE E CONTRATTI | UFFICIO RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO**

Piazza Verdi, 3 | 40126, Bologna | Italia | tel. + 39 051 2098972 – 2088166 – 2098958 – 2099980



atti e documenti redatti in lingua straniera, deve essere allegata una traduzione in lingua italiana, certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un traduttore ufficiale.

#### **Art. 11 – Diritti e doveri del ricercatore a tempo determinato**

Fermi restando i diritti e doveri previsti dal codice civile per i rapporti di lavoro subordinato, con la stipula del contratto il ricercatore assume il diritto e l'obbligo di svolgere l'attività di cui all'art. 2.

Il contraente svolge le attività pattuite in osservanza del vincolo gerarchico esistente nella struttura di appartenenza, con l'obbligo di coordinare la propria attività con quanto previsto nel programma/progetto di ricerca.

Il contraente svolge personalmente, senza avvalersi di sostituti, l'attività richiesta.

Al ricercatore vengono applicate le norme di legge in materia di tutela della maternità, di infortunio e di malattia.

Il ricercatore si impegna a rispettare gli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento, emanato con D.P.R. 62/2013.

#### **Art. 12 – Trattamento dei dati personali e responsabile del procedimento**

Le informazioni sul trattamento dei dati personali conferiti per partecipare alla procedura di selezione sono disponibili collegandosi al sito [www.unibo.it/privacy](http://www.unibo.it/privacy) (Informativa per i partecipanti a concorsi e selezioni banditi dall'Ateneo).

Il responsabile del procedimento amministrativo (RPA) è il Dott. Michele Menna. Per eventuali ulteriori informazioni relative alla procedura concorsuale è possibile rivolgersi all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato – Università di Bologna – Piazza Verdi n. 3 – Tel. +39 051 2098972 – 2098958 – 2099980; e-mail: [apos.ricercatoritempodeterminato@unibo.it](mailto:apos.ricercatoritempodeterminato@unibo.it); Responsabile dell'Ufficio Dott. Gianfranco Raffaelli.

#### **Art. 13 – Normativa di riferimento**

La normativa in base alla quale viene emanato il presente bando è la seguente:

- art. 24 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, nella versione previgente alla riforma operata con L. 29 giugno 2022, n. 79, di conversione, con modificazioni, del D.L. 30 aprile 2022, n. 36;
- D.lgs. del 30 marzo 2001, n. 165;
- D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445;
- D.P.R. del 9 maggio 1994, n. 487;
- L. del 07 agosto 1990, n. 241;
- Regolamento per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna ([link](#)).

per il Dirigente APOS  
Dott. Giovanni Longo  
(f.to digitalmente)