



**ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS**

OSSERVATORIO ASTRONOMIC DI PADOVA



Avviso modalità prova d'esame e calendario

Concorso pubblico per titoli ed esame, ai fini del reclutamento di un "Tecnologo", Terzo Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo determinato e regime di impegno a tempo pieno, della durata di 2 anni, per lo "Sviluppo ed utilizzo scientifico di strumentazione a conteggio veloce di fotoni per l'astronomia in banda ottica e l'interferometria di intensità", da usufruirsi presso l'Osservatorio Astronomico di Padova dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF).

Codice concorso: 2023INAFTEC/OAPD/PNRRCTA+/Posizione01.

Si rende noto che la tipologia di prova d'esame scelta dalla Commissione Esaminatrice del concorso in epigrafe consiste in una **"prova orale"**, che si svolgerà in data **15 maggio 2023 a partire dalle ore 9:30am** presso la **Sala Jappelli dell'Osservatorio Astronomico di Padova, sito in Vicolo dell'Osservatorio n. 5, cap. 35122.**

La prova orale verterà sulla conoscenza dei seguenti argomenti (art. 6 comma 1 del Bando di Concorso):

- strumentazione a conteggio veloce di fotoni per l'astronomia in banda ottica e l'interferometria di intensità;
- tecniche di analisi temporale veloce (Fast Fourier Transforms, Lomb-Scargle Periodograms, Power Spectral Analysis, Cross Correlations);
- tecniche di acquisizione, riduzione ed analisi dati di interferometria di intensità;
- progettazione e sviluppo di software di acquisizione/analisi/simulazione per interferometria di intensità;
- conoscenza dell'architettura e dell'infrastruttura del progetto ASTRI Mini-Array.

Il colloquio si articolerà in due parti:

- nella prima parte, il candidato dovrà preparare ed esporre una presentazione, in formato elettronico, su di un tema estratto a sorte. L'estrazione avverrà da parte di ciascun candidato fra una rosa di buste, sigillate e anonime, precedentemente preparate dalla Commissione, e contenenti ciascuna un tema relativo agli argomenti d'esame elencati nell'art. 6 comma 1 del Bando di Concorso;
- nella seconda parte, la Commissione potrà intervenire con ulteriori domande (in italiano e/o inglese) volte ad accertare e approfondire le conoscenze dei candidati in merito agli argomenti d'esame.



**ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS**

OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI PADOVA



Il tempo a disposizione dei candidati per la preparazione dell'esposizione sarà di 3 ore e per la relativa presentazione orale sarà di 20 minuti. Prima di procedere con l'esposizione, ai candidati verrà concessa una pausa di circa un'ora, durante la quale dovranno lasciare tutto il materiale in un'aula, che sarà sorvegliata dalla Commissione.

È responsabilità dei candidati munirsi di computer portatile e di software necessari per la preparazione della prova e per la sua corretta esposizione. Per la visualizzazione a video verrà messo a disposizione un proiettore con tutti i principali connettori.

La Commissione decide di accertare la conoscenza della lingua inglese attraverso l'obbligo di esporre il tema, in parte o per intero, in lingua straniera.

Qualora i candidati siano impossibilitati per motivi tecnico-logistici a portare la propria strumentazione, dovrà essere inviata apposita comunicazione al Responsabile del Procedimento entro il 5 maggio 2023 al seguente indirizzo e-mail: federica.deguio@inaf.it, in modo tale da poter provvedere alla messa a disposizione di apposita strumentazione in dotazione all'INAF.

Per essere ammessi a sostenere la prova d'esame i candidati dovranno essere muniti di uno dei seguenti documenti di riconoscimento in corso di validità legale:

- a) fotografia recente applicata su carta legale, con la firma autografa del candidato;
- b) carta di identità o patente di guida o porto d'armi o passaporto.

La presente comunicazione, ai sensi dell'articolo 7, comma 1 e comma 2, del Bando di Concorso, ha valore di notifica a tutti gli effetti di legge.

I candidati che non abbiano ricevuto un provvedimento di esclusione dalla procedura concorsuale dovranno, pertanto, presentarsi, senza alcun ulteriore preavviso, nel giorno, nell'ora e nel luogo indicati nella presente comunicazione, al fine di sostenere la prova d'esame.

L'eventuale assenza del candidato alla prova di esame sarà considerata come automatica rinuncia a partecipare alla procedura di selezione, qualunque ne sia la causa.

Padova, 21 aprile 2023

Il Responsabile del Procedimento
Dott.ssa Federica De Guio