

Concorso pubblico, per titoli ed esame, per il reclutamento di un "**Ricercatore**", Terzo Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo determinato e regime di impegno a tempo pieno, della durata di 12 mesi, prorogabili, per lo svolgimento di attività avente per oggetto "**Machine learning and big-data techniques for radio and (sub)mm data in view of the ALMA 2030 upgrades and its synergies with new generation interferometers**": nomina della Commissione esaminatrice. (Codice Concorso **2024/INAF/IRA/ARI-L/RIC/Posizione01**).

### **Estratto del Verbale numero 1 della Commissione esaminatrice relativo alla definizione dei criteri**

Il giorno 20 del mese di febbraio 2024, alle ore 9:30...

omissis

Nella seduta odierna, ai sensi dell'articolo 6 del "**Bando di Concorso**", la Commissione Esaminatrice:

- a) sceglie la tipologia della prova di esame che, secondo la disciplina dettata dal Consiglio di Amministrazione con la Delibera del 3 maggio 2012, numero 34, che definisce "**Principi ed elementi giuridici e procedurali relativi alle assunzioni di personale a tempo determinato con oneri a carico di finanziamenti esterni**", come modificata e integrata dal medesimo Organo di Governo con la Delibera del 19 luglio 2016, numero 72, può consistere in una "**prova scritta**", in una "**prova teorico-pratica**" o in una "**prova orale**";
- b) definisce i criteri della prova di esame e le modalità di valutazione dei titoli, ai fini della corretta assegnazione dei rispettivi punteggi;
- c) fissa il calendario per la prova di esame.

La Commissione Esaminatrice, ai sensi dell'articolo 6, comma 7, del bando può attribuire complessivamente ad ogni candidato un punteggio non superiore a **90**, così articolato:

- a) **60** punti per la prova d'esame;
- b) **30** punti per i titoli valutabili.

La Commissione Esaminatrice stabilisce che la prova di esame consisterà in una "**prova orale**", che ai sensi dell'articolo 7 del "**Bando di Concorso**" verterà sui seguenti argomenti:

- a) proprietà riduzione, imaging e analisi di dati interferometrici;
- b) tecniche di detezione di segnali spettro-fotometrici in mappe radio;
- c) tecniche di gestione di big-data.

La prova di esame sarà diretta anche ad accertare la conoscenza della lingua inglese, e si intende superata qualora il candidato abbia riportato un punteggio non inferiore ai **42/60**.

Durante la prova orale i candidati effettueranno una presentazione dell'attività di ricerca fatta e prevista nell'ambito degli argomenti previsti dall'articolo 7 del bando, per una durata massima indicativa di 10 minuti, seguita da discussione e domande relative alla presentazione per una durata massima indicativa di 10 minuti. Ai candidati verrà poi sottoposta una terna di domande, una per ogni argomento sottoelencato, elaborate il giorno della prova d'esame, prima dell'orario di convocazione dei candidati. I quesiti saranno trascritti su fogli timbrati e siglati dai componenti della Commissione esaminatrice ed inseriti all'interno di buste che verranno sigillate, timbrate e siglate sui lembi dai componenti della Commissione esaminatrice. I candidati estrarranno a sorte una busta per l'espletamento della prova orale. La discussione potrà poi prevedere approfondimenti con domande aperte sugli argomenti previsti dall'articolo 7 del bando, per una durata massima indicativa di 30 minuti. Durante la prova le competenze richieste dal bando saranno così valutate:

- a) conoscenza e grado di padronanza delle proprietà di riduzione, imaging e analisi di dati interferometrici, **fino ad un massimo di 23 punti**;
- b) conoscenza e grado di padronanza delle tecniche di detezione di segnali spettro-fotometrici in mappe radio, **fino ad un massimo di 22 punti**;
- c) conoscenza e grado di padronanza delle tecniche di gestione di big-data, **fino ad un massimo di 15 punti**.
- d) conoscenza della lingua inglese.

La valutazione dei titoli è effettuata dalla "**Commissione Esaminatrice**" entro trenta giorni dall'espletamento della prova di esame, limitatamente ai candidati che abbiano superato la prova.

In conformità a quanto previsto dall'articolo 6, comma 6, lettera b), del "**Bando di Concorso**", la "**Commissione Esaminatrice**", nell'odierna riunione preliminare, stabilisce i criteri e le modalità di valutazione anche dei titoli prodotti dai candidati, secondo le modalità definite dall'articolo 9 del "**Bando**" medesimo.

La "**Commissione Esaminatrice**" dispone complessivamente, per ciascun candidato, di un punteggio non superiore a **30**.

Sono valutabili esclusivamente i titoli che rientrano nelle tipologie di seguito elencate, documentati e/o comprovati mediante dichiarazioni sostitutive di certificazioni e/o atti di notorietà, rese ai sensi degli articoli 19, 46 e 47 del Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, numero 445, e successive modifiche e integrazioni:

- a) il "**curriculum vitae et studiorum**" del candidato, corredato da una relazione descrittiva delle proprie attività;
- b) l'elenco della "**produzione scientifica**" del candidato;
- c) **tre "pubblicazioni"** individuate all'interno della produzione scientifica di cui al precedente punto b);
- d) "**altri titoli**".

I titoli devono essere posseduti alla data di scadenza del termine fissato per la presentazione della domanda di partecipazione alla procedura concorsuale e presentati secondo le modalità stabilite dall'articolo 4 del "**Bando di Concorso**".

Per ciascuna delle tipologie indicate, la "**Commissione Esaminatrice**" dispone, ai fini della valutazione dei titoli presentati dai candidati, dei seguenti punteggi massimi:

- a) "**curriculum vitae et studiorum**": fino ad un massimo di 12 punti, di cui:
  - fino ad un massimo di 10 punti, per l'attività di ricerca oggetto del bando (congruenza, pertinenza, continuità), incluse le competenze preferenziali come indicate all'articolo 9, comma 7, lettera b), e di seguito elencate:
    - fino ad un massimo di 2 punti, per l'esperienza di gestione di dati ALMA o di pathfinders SKA;
    - fino ad un massimo di 2 punti, per la conoscenza di procedure di riduzione, imaging e analisi di dati interferometrici;
    - fino ad un massimo di 2 punti, per la conoscenza di tecniche di detezione di segnali spettro-fotometrici in mappe radio;
    - fino ad un massimo di 2 punti, per l'esperienza nell'impiego di tecniche di machine learning;
    - fino ad un massimo di 2 punti, per la conoscenza di tecniche di gestione di big-data;
  - fino ad un massimo di 2 punti, per eventuale comprovata attività di ricerca su tematiche non inerenti al bando;
- b) "**produzione scientifica**", che include pubblicazioni, partecipazioni a congressi, libri e monografie, rapporti tecnici, elaborati, comunicazioni e telegrammi, fino a un massimo di 8 punti: viene valutata complessivamente in relazione all'impatto scientifico, secondo i parametri di valutazione di impatto del settore specifico per il quale è stato indetto il concorso, alla sua originalità, al comprovato, effettivo contributo del candidato e alla sua attinenza al posto da coprire;
- c) "**prodotti**", non superiori a tre, fino a un massimo di 6 punti: sarà assegnato fino a un massimo di 2 punti per ogni prodotto e saranno valutati in relazione al loro impatto, secondo i parametri di valutazione del settore specifico per il quale è stato indetto il concorso, al comprovato, effettivo contributo del candidato alla loro realizzazione e alla loro attinenza al posto da coprire;
- d) "**altri titoli**" valutabili, che includono premi, encomi, menzioni, incarichi di ricerca, di responsabilità, di gestione fondi, di leadership, incarichi di servizio e didattici, attività di divulgazione, di terza missione, di organizzazione di eventi e di trasferimento tecnologico, "**PI-ship**" o "**coPI-ship**" in proposte su base competitiva, brevetti o prodotti tecnologici debitamente documentati, altro, fino ad un massimo di 4 punti: viene assegnato fino ad un massimo di 1 punto ad ogni elemento in relazione all'impatto scientifico, secondo i parametri di valutazione di impatto del settore specifico per il quale è stato indetto il concorso, ed alla sua attinenza al posto da coprire.

Saranno valutati i titoli prodotti secondo le modalità indicate nel "**Bando di Concorso**". La Commissione esaminatrice verificherà inoltre che il possesso dei titoli sia precedente alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione.

omissis