

BANDO 2025INAFRIC-IAP-10701-004

Oggetto: Concorso pubblico, per titoli ed esami, ai fini del reclutamento di un "Ricercatore", Terzo Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo determinato e regime di impegno a tempo pieno, della durata di un anno, per le attività di sviluppo di esperimenti per Astronomia X/Gamma dallo spazio basati su rivelatori al Silicio, nell'ambito del Progetto di Ricerca dal titolo "LEM-X".

ESTRATTO VERBALE N. 1

1. CRITERI DI VALUTAZIONE DEI TITOLI

Dopo attenta lettura del bando e delle norme che lo regolano e dopo ampia ed approfondita discussione, la Commissione stabilisce in dettaglio i punteggi da attribuire ai titoli valutabili elencati nell'art. 9 comma 6 e 7 del bando di concorso:

1. Curriculum vitae et studiorum" – fino a un massimo di 12 punti

Nella valutazione del curriculum la commissione terrà conto di eventuali, comprovati periodi di attività di ricerca ulteriori rispetto a quelli richiesti come requisito di ammissione alla procedura di selezione; delle seguenti competenze, considerate preferenziali:

- a. Conoscenza dell'utilizzo di attrezzature di laboratorio;
- b. Conoscenza di linguaggi di programmazione per l'analisi e la simulazione dei dati sperimentali da rivelatori a stato solido per lo spazio;
- c. Design, utilizzo, test di schede di elettronica analogica per il condizionamento dei segnali prodotti da rivelatori a stato solido
- d. Design, utilizzo, test di schede di elettronica digitale per il controllo e la lettura di ASIC analogici e mixed-signal basate su FPGA e/o microcontrollori;
- e. Esperienza di campagne di test presso facilities italiane ed estere (come, ad esempio, test di irraggiamento per la valutazione del danno da radiazione)

2. Produzione scientifico/tecnologica fino a un massimo di 10 punti

La produzione scientifica sarà valutata in relazione all'impatto scientifico/tecnologico complessivo, 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.

Come previsto dall'art. 9 comma 8, la produzione scientifica/tecnologica sarà prodotta dal candidato nella forma di elenco e la Commissione decide di attribuire a ciascuno punto i seguenti punteggi:

a) Pubblicazioni:

- a. ad ogni pubblicazione a primo nome verrà attribuito un punteggio massimo pari a 1;
- b. ad ogni pubblicazione come coautore verrà attribuito un punteggio massimo pari a 0.50;

b) Partecipazione a congressi fino a un punteggio massimo pari a 2 punti

c) per ogni Libro/ capitolo e monografie:

verrà attribuito un punteggio massimo pari a 1

d) per ogni rapporto tecnico

verrà attribuito un punteggio massimo pari a 1

e) per ogni elaborato

verrà attribuito un punteggio massimo pari a 1

f) **Comunicazioni e telegrammi** verrà attribuito un punteggio massimo pari a 1

Si intende che i punteggi complessivi che superano il massimo allocabile alla voce 2. "Produzione scientifico/tecnologica", verranno riportati al massimo di 10 punti.

3. **Prodotti** – fino a un massimo di **6 punti**

La Commissione darà una valutazione qualitativa dei tre prodotti portati dal candidato in relazione all'impatto dello stesso, secondo i parametri di valutazione del settore specifico, il comprovato, effettivo contributo del candidato alla sua realizzazione e l'attinenza alla posizione per la quale è stata presentata la domanda di ammissione al concorso.

Si intende che il punteggio massimo attribuibile a ciascun prodotto è di punti 2.5

Si intende che i punteggi complessivi che superano il massimo allocabile alla voce 3: "Prodotti" verranno riportati al massimo di 6 punti.

4. **Altri titoli** – fino a un massimo di **2 punti**

Come previsto dall'art. 9 comma 9 gli ulteriori titoli devono essere prodotti dal candidato nella forma di elenco e la Commissione decide di attribuire a ciascuno punto i seguenti punteggi:

- a) **per ogni premio, encomio, menzione** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 1;
- b) **per ogni incarico di ricerca, di responsabilità, di gestione fondi, di leadership** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 1 punto;
- c) **per ogni incarico di servizio e di insegnamento debitamente documentato** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 1 punto;
- d) **per ogni attività documentata di divulgazione, di terza missione, di organizzazione di eventi e di trasferimento scientifico/tecnologico** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 1;
- e) **per ogni "pl-ship" o "col-ship" in proposte su base competitiva** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 1;
- f) **per ogni brevetto o prodotto scientifico/tecnologico debitamente documentati** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 1;
- g) **altro** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 0.50.

Si intende che i punteggi complessivi che superano il massimo allocabile alla voce 4: "altri titoli", verranno riportati al massimo di 2 punti.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E DIARIO DELLA PROVA DI ESAME

La Commissione all'unanimità, stabilisce che la prova selettiva consisterà in una **prova orale** e sarà finalizzata a verificare le conoscenze tipiche del profilo per il quale il candidato ha presentato la domanda di ammissione al concorso e verterà sugli argomenti così come elencati nell'art. 7 comma 1 del bando e qui di seguito specificati:

- a) Sviluppo e test di rivelatori di raggi X al Silicio dallo spazio;
- b) Integrazione e test di ASIC analogici per rivelatori al Silicio per lo spazio;
- c) Sviluppo e test di elettronica di read-out e test equipments per rivelatori per raggi X;
- d) Utilizzo di facility di calibrazione e test;
- e) Sviluppo e test di algoritmi e software di simulazione ed analisi finalizzati all'ottimizzazione delle performance spettroscopiche e di imaging in banda X;

I gruppi di quesiti saranno inseriti in buste anonime e saranno uno in più rispetto al numero dei candidati ammessi a sostenere la prova di esame, così da permettere ad ognuno di effettuare l'estrazione a sorte.

La Commissione, dunque, prima della prova di esame preparerà tre gruppi di quesiti, composti ciascuno da n. 2 domande su due diversi argomenti tra quelli sopra descritti.

Inoltre, il Presidente ed i Commissari stabiliscono che i colloqui di selezione inizieranno con una domanda uguale per tutti i partecipanti relativa alle proprie esperienze di studio e lavoro, specificando che la stessa non sarà oggetto di valutazione numerica, dopodiché si passerà all'estrazione delle domande.

Analogamente a quanto stabilito per la valutazione dei titoli, la Commissione individua i seguenti criteri per la valutazione della prova orale e stabilisce la distribuzione dei 60 punti disponibili come segue:

- 1) per la conoscenza e competenza negli argomenti oggetto del concorso **fino ad un massimo di punti 30 ;**
- 2) per la capacità di analisi e di sintesi e la chiarezza espositiva degli argomenti trattati: **fino ad un massimo di punti 30.**

La Commissione procederà inoltre ad accertare la conoscenza della lingua inglese.