

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 previste dal progetto SpaceltUp – Spoke4 - e dal progetto "CUBesat Solar Polarimeter (CUSP) – Fase B.

ESTRATTO VERBALE

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 del bando di concorso:

1. Curriculum vitae et studiorum fino a un massimo di 14 punti

La Commissione stabilisce di valutare il CV *sulla base dei comprovati* periodi di attività ed esperienze di attività di ricerca ulteriori rispetto a quelli richiesti come requisito di ammissione alla procedura di selezione e delle seguenti competenze, considerate preferenziali:

- conoscenza delle problematiche relative ai sensori a conteggio di fotoni;
- conoscenza di sorgenti e rivelatori calibrati per la caratterizzazione di rivelatori;
- conoscenza nell'impiego di sistemi ottici per l'ottimizzazione dell'illuminazione di sensori di piccola dimensione;
- esperienza approfondita su esperimenti di laboratorio con utilizzo di strumentazione scientifica;
- conoscenza dell'impiego di strumentazione a stato solido in ambiente spaziale e sottoposta a radiazione ionizzante
- conoscenza delle proprietà di polarimetri a diffusione Compton per astrofisica
- esperienza nell'impiego di scintillatori plastici ed inorganici per la rivelazione di raggi X in accoppiamento a sensori di luce di scintillazione

2. Produzione scientifica/tecnologica fino a un massimo di 7 punti

La produzione scientifica/tecnologica 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 ricoprire.

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

a) Pubblicazioni:

- a. per ciascuna pubblicazione referata 1 punto; per ciascuna pubblicazione referata come primo autore 2 punti;
- b. per ciascuna pubblicazione **non** referata 0.50 punti; per ciascuna pubblicazione **non** referata come primo autore 1 punto;

b) per ciascuna partecipazione a congresso con relazione: 0.50 punti, con poster 0.20 punti;

c) libri e monografie: fino a 0.50 punti;

d) rapporti tecnici:

- a. per ciascun rapporto tecnico a prima firma, 0.5 punti; per ciascun rapporto tecnico non a prima firma 0.2 punti

b. per ciascun elaborato tecnico 0.20 punti

e) **comunicazioni e telegrammi** fino a un massimo di 0.10 punti.

Si intende che i punteggi complessivi che superano il massimo allocabile alla voce 2. "Produzione scientifica", verranno riportati al massimo di 7 punti.

3. **Prodotti** – fino a un massimo di **7 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 3 punti

Si intende che i punteggi complessivi che superano il massimo allocabile alla voce 3: "Prodotti" verranno riportati al massimo di 7 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 0.50 punti;
- b) **incarichi 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 0.50 punti;
- d) **attività documentate di divulgazione, di terza missione, di organizzazione di eventi e di trasferimento scientifico/tecnologico:** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 0.50 punti;
- e) **per ogni "pl-ship" o "col-ship" in proposte su base competitiva:** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 0.50 punti;
- f) **brevetti o prodotti scientifico/tecnologico debitamente documentati:** fino a un massimo di 0.50 punti;
- g) **altro:** verrà attribuito un punteggio fino a un massimo di 0.10 punti.

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) Conoscenza dei sistemi elettronici di front-end per SiPM, APD e PMT e architetture idonee all'acquisizione dei dati, inclusa la conoscenza delle principali criticità per l'impiego nello spazio di tali sensori, incluso il controllo dei parametri principali;*
- b) Caratterizzazione ed elaborazione dati delle principali caratteristiche elettro-ottiche di rivelatori a conteggio di fotoni del tipo SiPM, APD e PMT;*
- c) Conoscenza delle tecniche per l'esecuzione di test funzionali e la calibrazione di rivelatori del tipo SiPM, APD e PMT singoli ed in accoppiamento con scintillatori plastici ed inorganici per la rivelazione di raggi X a terra e nello spazio;*

I gruppi di quesiti, inseriti in buste anonime, saranno composti da 2 domande ciascuno. Le buste saranno una in più rispetto al numero dei candidati ammessi a sostenere la prova di esame, così da permettere ad ogni candidato di effettuare l'estrazione a sorte.

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 40;**
- 2) per la capacità di analisi e di sintesi e la chiarezza espositiva degli argomenti trattati: **fino ad un massimo di 20 punti.**