



Bando di concorso pubblico, per titoli ed esami, per l'assunzione a tempo determinato di n. 3 unità di personale nel profilo professionale di ricercatore – III livello retributivo presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia da destinare alle Sezioni di Roma 1, Pisa e Bologna – **Codice Bando 3RIC-RM1PIBO-03-2023 - profilo C) - D.G. 182 del 03/03/2023**

Verbale n. 1 Riunione preliminare

Il giorno 11/05/2023 alle ore 14.00, presso la stanza virtuale <https://meet.google.com/knj-qpvk-vav> e, contestualmente, in presenza presso la sede INGV di Bologna in viale Berti Pichat 6/2, si è riunita, previa regolare convocazione, la Commissione giudicatrice del concorso di cui all'intestazione, nominata con Decreto del Direttore Generale n. 469 del 06/05/2023:

OMISSIS

Come previsto dall'art. 7, comma 1 del Bando, la selezione richiede una valutazione dei titoli, l'espletamento di una prova scritta e di una prova orale.

In conformità all'art. 7, comma 2 del Bando, per la valutazione di ciascun candidato, la Commissione dispone complessivamente di 90 punti, così ripartiti:

- **30 punti** per i titoli;
- **30 punti** per la prova scritta;
- **30 punti** per la prova orale.

Tanto premesso, la Commissione procede alla definizione dei criteri per la valutazione dei titoli.

Criteri per la valutazione dei titoli

In conformità all'art. 8, comma 1 del bando di concorso, la valutazione dei titoli è effettuata dopo la prova scritta e prima della correzione dei relativi elaborati.

Per la valutazione dei titoli, la Commissione dispone di 30 punti, così ripartiti:

- A. **7 punti** per il percorso formativo;
- B. **8 punti** per le attività svolte e gli incarichi assunti;
- C. **15 punti** per le pubblicazioni e gli altri titoli presentati dal candidato.

Come previsto dall'art. 8, comma 3, del Bando, la commissione esaminatrice valuterà solo i titoli attinenti con l'area tematica indicata e/o con uno o più degli ambiti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b), previsti per il profilo di riferimento (Profilo C), di seguito riportati:

- modelli per la propagazione di fenomeni fisici quali tsunami, colate di lava, dispersione di gas e ceneri vulcaniche;
- metodi statistici per l'analisi e assimilazione dati, e per il forecast probabilistico;



- utilizzo del sistema operativo Linux;
- utilizzo di linguaggi di programmazione (a titolo meramente esemplificativo: Python, MATLAB, Fortran, C, C++);
- gestione di workflow in ambiente High Performance Computing (HPC);
- gestione della Containerization.

Come previsto dall'art. 2, comma 1, lettera b, del Bando, la Commissione esaminatrice effettua la valutazione di attinenza del dottorato di ricerca rispetto all'area tematica e dell'attività di ricerca e/o professionale dichiarata dal candidato rispetto ad uno o più ambiti riportati nella presente lettera b) per il profilo di riferimento. Qualora la Commissione, in sede di valutazione dei titoli, dovesse accertare l'insussistenza del presente requisito provvede immediatamente a segnalare la mancanza all'Amministrazione per l'adozione dei provvedimenti di competenza.

Dopo ampia e costruttiva discussione, la Commissione stabilisce all'unanimità i criteri di valutazione per l'assegnazione dei punteggi, i quali saranno assegnati mediante l'utilizzo di una sola cifra decimale arrotondata per eccesso se questa sarà uguale o superiore a 5, e arrotondata per difetto se minore di 5.

Tanto premesso, la Commissione esaminatrice stabilisce che i 30 punti disponibili per la valutazione dei titoli andranno così distribuiti:

A. Percorso formativo**fino a 7 punti**

Diploma di Laurea (LS o LM)		
A1	Diploma di Laurea (LS o LM) con punteggio massimo (per es.: 110/110)	1 punto

Attinenza del Dottorato di ricerca, dell'attività di ricerca e/o professionale svolta nel triennio successivo al conseguimento del DL presso Università o qualificati Enti e Centri di Ricerca pubblici e privati anche stranieri, all'Area Tematica del profilo di riferimento		
A2	pienamente attinente	4 punti
A3	parzialmente attinente	3 punti
A4	scarsamente attinente	1 punto



Titoli di elevata specializzazione		
A5	Master universitari di primo e/o secondo livello, titoli di elevata specializzazione, corsi di formazione e aggiornamento attinenti alle tematiche del bando	1 punto per ogni titolo fino a un max di 2 punti

B. Attività svolte ed incarichi assunti**fino a 8 punti**

B1	Per ulteriori attività e/o esperienze in aggiunta al requisito di ammissione dell'art. 2, comma 1 del bando di concorso, intesa come diversa rispetto all'esperienza di almeno tre anni già valutata, a qualsiasi titolo (per es.: contratti da ricercatore, assegni di ricerca, borse di studio, co.co.co, ricercatore ospite, ecc.), presso Università o qualificati Enti e Centri di Ricerca pubblici e privati anche stranieri	1 punto per ogni 6 mesi fino a max di 5 punti
B2	Per gli incarichi assunti (per es.: direzione, coordinamento e partecipazione con o senza ruolo di responsabilità a progetti e programmi di ricerca e industriali, nazionali o internazionali; attività didattica e di docenza svolta in forma di seminari, corsi, moduli di lezioni, relatore o correlatore di tesi, tutoraggio di studenti; organizzazione convegni)	1 punto per incarico fino a max di 3 punti

C. Pubblicazioni e altri titoli**fino a 15 punti**

C1	Per ogni pubblicazione da primo autore su Riviste JCR con IF	3 punti fino a un max di 6 punti
C2	Per ogni pubblicazione con altra posizione autorale su Riviste JCR con IF	2 punti fino a un max di 4



		punti
C3	Per ogni altra tipologia di pubblicazione (per es.: riviste non JCR senza IF, atti di convegno, note tecniche, monografie, ecc. come primo autore o in qualsiasi altra posizione autorale)	1 punto fino a un max di 5 punti

Sulla base dei criteri di valutazione come elencati nelle predette lettere A), B) e C), la Commissione stabilisce altresì che i punteggi attribuiti ai titoli verranno riportati su un apposito prospetto riepilogativo.

Prova scritta

La Commissione decide di:

- Stabilire i criteri e le modalità di svolgimento della prova scritta e fissarne la durata;
- Stabilire i criteri e le modalità di valutazione della prova scritta al fine dell'attribuzione dei punteggi da assegnare all'atto della correzione degli elaborati redatti dai candidati.

La prova scritta, a contenuto teorico, consisterà nella redazione di un elaborato sintetico su una o più delle materie indicate dall'Art. 9, comma 1, lettera C) del bando, di seguito riportate:

- programmazione in Python e/o in C++;
- metodologie per la realizzazione di workflows per la gestione di interfacce tra codici di calcolo su sistemi HPC, database distribuiti, e codici di post-processing, visualizzazione e storage, ad es. attraverso strumenti per la gestione del runtime come PyCOMPSs;
- metodologie per il forecast e l'analisi probabilistica della pericolosità vulcanica e da tsunami, e delle applicazioni di urgent computing;
- modelli numerici per la propagazione di fenomeni naturali, quali tsunami, colate di lava, dispersione di gas e ceneri vulcaniche e loro applicazione all'urgent computing.

La Commissione predisporrà n. 3 buste, ognuna delle quali conterrà n. 1 traccia, tra le quali verrà sorteggiata la prova di esame.

La Commissione stabilisce che il tempo a disposizione dei candidati per lo svolgimento della prova scritta sarà di n. 1 ora.

In conformità all'art. 9, comma 6, durante la prova i candidati non potranno introdurre nella sede di esame carta da scrivere, pubblicazioni, raccolte normative, vocabolari, testi, appunti di qualsiasi natura e telefoni cellulari o altri dispositivi mobili idonei alla memorizzazione o trasmissione dati o allo svolgimento di calcoli matematici, né potranno comunicare tra loro. In



caso di violazione di tali disposizioni la Commissione disporrà l'immediata esclusione dal concorso. La Commissione stabilisce di non valutare gli elaborati che presentino chiari e inconfutabili segni di riconoscimento.

La Commissione, per la valutazione della prova, attribuirà un massimo di 30 punti, tenendo conto dei seguenti criteri:

1. pertinenza e aderenza ai contenuti richiesti **da 0 a 10 punti**
2. completezza degli argomenti svolti, padronanza dell'argomento rigore tecnico-scientifico **da 0 a 10 punti**
3. capacità di sintesi, uso di linguaggio tecnico-scientifico appropriato e chiarezza espositiva **da 0 a 10 punti**

A norma dell'articolo 9, comma 8, del bando, alla prova orale sono ammessi i candidati che abbiano riportato un punteggio non inferiore a **21/30** (ventuno/trentesimi) nella prova scritta

Prova orale

Ai sensi dell'articolo 10, comma 3, del bando, la prova orale verterà sulle materie oggetto della prova scritta. Ai fini dell'espletamento della prova orale e, prima della prova stessa, la Commissione predisporrà un numero di domande adeguate rispetto al numero dei candidati ammessi alla prova, ognuna delle quali verrà inserita in una busta chiusa; il candidato ne sorteggerà una e risponderà alla domanda contenuta. La Commissione stabilisce altresì di porre domande sul curriculum vitae e sui titoli presentati dai candidati per accertare la loro preparazione e capacità professionale.

Durante la prova orale, verrà accertata la conoscenza della lingua inglese, mediante la traduzione in italiano di un testo in lingua inglese, nonché per i candidati stranieri, la conoscenza della lingua italiana; verrà inoltre accertata la conoscenza delle apparecchiature e delle applicazioni informatiche più diffuse, ai sensi all'art. 37, comma 1, del D. lgs. 30 marzo 2001 n. 165, mediante la formulazione di un quesito tecnico, a cui il candidato risponde oralmente, sulle funzionalità delle predette apparecchiature e applicazioni.

La Commissione procederà autonomamente alle valutazioni suddette, esprimendo un giudizio di idoneità (POSITIVO o NEGATIVO) in ordine alle predette conoscenze. La prova orale potrà essere svolta in videoconferenza, attraverso l'utilizzo di strumenti informatici e digitali, garantendo comunque l'adozione di soluzioni tecniche che assicurino la pubblicità della stessa e l'identificazione dei partecipanti. Tanto precisato, la Commissione stabilisce i criteri di valutazione della prova orale, al fine dell'attribuzione del relativo punteggio.

La Commissione prende atto che per la valutazione della prova orale dispone di 30 punti, che attribuirà tenendo conto dei seguenti criteri:



1. aderenza al contenuto delle domande, completezza delle risposte, capacità critica, conoscenza e pertinenza degli argomenti
da 0 a 20 punti
2. proprietà di linguaggio tecnico e scientifico, di sintesi e chiarezza espositiva
da 0 a 10 punti

I punteggi saranno assegnati mediante l'utilizzo di una sola cifra decimale arrotondata per eccesso se questa sarà uguale o superiore a 5, e arrotondata per difetto se minore di 5.

Per quanto attiene alla sua durata, la Commissione rimette al proprio discrezionale apprezzamento la decisione di ritenerlo concluso quando sia convinta che anche dall'eventuale protrarsi dello stesso non possano comunque scaturire elementi tali da influire sul giudizio via via formatosi.

La prova s'intende superata con un punteggio non inferiore a **21/30** (ventuno/trentesimi) ed un giudizio di idoneità **POSITIVO** in ordine alla conoscenza della lingua inglese, e della lingua italiana per i candidati stranieri, nonché delle applicazioni informatiche.

OMISSIS