

Frascati, 8 MAGGIO 2020

RIFERIMENTO BANDO FE/T3/22120

**Concorso per titoli ed esami a un posto per il profilo professionale di
Tecnologo di III livello professionale con contratto di lavoro a tempo determinato****IL PRESIDENTE
dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare****DISPONE**

E' indetto un concorso per titoli ed esami per l'assunzione, presso la Sezione di Ferrara dell'INFN, di una unità di personale con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 1 anno con possibilità di rinnovo per altri 24 mesi, con profilo di Tecnologo di III livello professionale, per attività di progettazione e realizzazione della catena elettronica per la configurazione, la caratterizzazione e l'acquisizione dei dati dal rivelatore di singoli fotoni sviluppato nell'ambito del progetto ERC 4DPHOTON nonché per il collaudo del sistema, in laboratorio e sul campo, per applicazioni alla rivelazione di luce Cherenkov per l'upgrade di alta luminosità dell'esperimento LHCb e la rivelazione di fotoni nelle scienze della vita. L'attività prevede la progettazione e lo sviluppo hardware di schede elettroniche, la programmazione di FPGA e lo sviluppo di software per la configurazione del rivelatore e il trasferimento dati verso il PC.

Per la partecipazione al concorso si richiedono:

- il possesso della laurea vecchio ordinamento in ingegneria elettronica o in fisica o della laurea specialistica o magistrale in tutte le classi equiparate ai sensi del decreto interministeriale 9 luglio 2009, o analogo titolo di studio estero;
- aver svolto documentata attività professionale o di ricerca, nell'ambito dell'applicazione di FPGA ad alte prestazioni, con particolare riguardo allo sviluppo del relativo firmware, in sistemi di acquisizione dati per rivelatori impiegati in Fisica delle Alte Energie o in applicazioni similari, di durata non inferiore a 36 mesi, maturata successivamente al conseguimento della laurea vecchio ordinamento o della laurea specialistica, o della laurea magistrale, anche nell'ambito di contratti a termine connessi ad attività programmate, ovvero nell'ambito di assegni di ricerca tecnologica o borse di studio. Tali attività dovranno essere state svolte presso università o qualificati enti, organismi o centri di ricerca pubblici o privati ovvero imprese pubbliche o private, anche straniere ovvero il possesso del titolo di dottore di ricerca in ingegneria elettronica o in fisica, o analogo titolo di studio estero;

le candidate e i candidati che abbiano conseguito analoghi titoli di studio in uno Stato estero devono aver ottenuto il riconoscimento di equivalenza previsto dall'art. 38 del D.Lgs del 30 marzo 2001, n. 165 e successive modificazioni e integrazioni; tale provvedimento di equivalenza, ove non già ottenuto alla data di presentazione della domanda di partecipazione al concorso, dovrà essere ottenuto e prodotto a cura dell'interessata o dell'interessato, pena l'esclusione dal concorso, entro e non oltre il 15° giorno successivo a quello in cui ha sostenuto la prova orale.

Sono previste due prove scritte ed un colloquio.

Per la valutazione dei titoli e delle prove di esame, la commissione dispone di 500 punti così suddivisi:

- 100 punti per i titoli;
- 200 punti per le prove scritte (ai fini della individuazione della graduatoria di merito, si terrà conto della media dei voti riportati nelle prove scritte);
- 200 punti per il colloquio.

La valutazione dei titoli sarà effettuata nei confronti dei soli candidati che hanno sostenuto le prove scritte, prima che si provveda alla valutazione delle prove medesime.

I titoli valutabili sono:

- a) attività tecnologica, massimo punti 40/100;
- b) attività di coordinamento e/o servizio, massimo punti 10/100;
- c) attività di valorizzazione e trasferimento della conoscenza, massimo punti 10/100;
- d) pubblicazioni, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici (in numero non superiore a 10), massimo punti 40/100

La Commissione esaminatrice effettuerà la valutazione dei titoli sulla base dei seguenti criteri:

Relativamente all'attività tecnologica

- Congruenza dell'iter formativo e dell'attività tecnologica con le attività programmatiche dell'ente nei settori definiti dal bando di concorso;
- Rilevanza e grado di aggiornamento dell'attività tecnologica, con particolare riferimento ai contributi personali conseguiti anche in collaborazione;
- Grado di rilevanza e numero di partecipazioni come relatrice o relatore su tematiche tecnologiche a convegni nazionali;
- Durata e grado di competitività di contratti e/o incarichi per attività tecnologica presso atenei e istituti di ricerca nazionali o internazionali o imprese, nei settori definiti dal bando di concorso;
- Grado di rilevanza e numero di premi o riconoscimenti all'attività personale.

Relativamente all'attività di coordinamento e/o servizio

Grado di rilevanza, numero e/o durata di:

- Incarichi di responsabilità e coordinamento in ambito tecnologico o gestionale in collaborazioni, progetti, strutture o infrastrutture e le loro articolazioni, di livello locale, nazionale o internazionale.

Relativamente all'attività di valorizzazione e trasferimento della conoscenza

Rilevanza e numero di:

- Seminari, lezioni, articoli, video e prodotti diversi di comunicazione di scienza e tecnologia, singoli o nell'ambito di manifestazioni più ampie;
- Attività di collaborazione con le università consistenti con la missione dell'Ente.

Relativamente alle Pubblicazioni, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici (in numero non superiore a 10):

- Congruenza di ciascun prodotto presentato con l'attività prevista nel bando di concorso;
- Apporto individuale nei prodotti presentati;
- Originalità, rilevanza e diffusione nella comunità scientifica e tecnologica di ciascun prodotto presentato.

La prima prova scritta verterà su argomenti inerenti all'attività prevista per il posto a concorso, quali:

- nozioni di elettronica generale;
- rivelatori di fotoni applicati in Fisica particellare e relativa catena di lettura;
- sistemi di prova e caratterizzazione per l'elettronica di front end di rivelatori di radiazione.

La seconda prova scritta verterà su argomenti relativi all'attività prevista per il posto a concorso, con particolare riguardo alle architetture hardware e software di sistemi di acquisizione dati impieganti Field Programmable Gate Array (FPGA) per la configurazione e la lettura di rivelatori ad alte prestazioni.

La prova orale consisterà in un colloquio sugli argomenti indicati per le prove scritte, nonché in una discussione sugli elaborati delle prove stesse, sui titoli posseduti, sui prodotti, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici presentati e sull'eventuale esperienza pregressa. Nel rispetto di

quanto indicato all'art. 12 del DPR 9 maggio 1994, n. 487, la Commissione esaminatrice proporrà a ciascun candidato uno o più quesiti, inerenti gli argomenti che sono materia di esame, previa estrazione a sorte.

Contestualmente al colloquio, nel rispetto del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, art. 37, saranno poste domande, previa estrazione a sorte, volte all'accertamento della conoscenza della lingua inglese. e delle nozioni di informatica connesse all'utilizzo di personal computer.

Le candidate e i candidati riceveranno personale comunicazione circa la data e la sede in cui avranno luogo le prove del concorso con l'osservanza dei seguenti termini minimi di preavviso: 15 giorni per le prove scritte, 20 giorni per la prova orale.

Saranno ammessi al colloquio coloro che abbiano riportato in ciascuna prova scritta un punteggio di almeno 140/200 punti.

Il colloquio si intende superato quando sia riportata una votazione di almeno 140/200 punti.

Per partecipare al concorso gli interessati dovranno presentare apposita domanda in carta semplice, utilizzando il fac-simile di domanda proposto, con l'indicazione del codice di riferimento del concorso **FE/T3/22120**, entro il termine di 30 giorni successivi alla data di pubblicazione del bando. Tale termine, qualora venga a scadere in giorno festivo, si intenderà protratto al primo giorno non festivo immediatamente seguente. Le domande dovranno essere sottoscritte dagli interessati ed inviate entro il suddetto termine, a mezzo raccomandata, all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – Sezione di Ferrara – c/o Polo Scientifico-Tecnologico – Via Saragat, 1 – 44122 FERRARA.

Saranno escluse le domande spedite successivamente al termine predetto e quelle che per qualsiasi causa non pervengano all'INFN –Sezione di Ferrara, dopo ulteriori 15 giorni; a tal fine farà fede la data apposta dall'ufficio postale competente per la distribuzione.

In alternativa le domande potranno essere spedite da un indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) della/del candidata/o al seguente indirizzo PEC: Ferrara@pec.infn.it sempre entro il suddetto termine.

Nella domanda, gli interessati dovranno indicare i propri dati anagrafici, un recapito per le comunicazioni, dichiarare il possesso dei requisiti generali prescritti per l'ammissione al pubblico impiego e dichiarare il possesso dei requisiti richiesti per l'ammissione al concorso.

Le dichiarazioni formulate nella domanda dalle candidate e dai candidati aventi titolo alle utilizzazioni delle forme di semplificazione delle certificazioni amministrative, sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 ed hanno la stessa validità temporale delle certificazioni che sostituiscono.

La mancata sottoscrizione della domanda, la mancata dichiarazione dei requisiti generali prescritti per l'ammissione al pubblico impiego e dei requisiti richiesti per l'ammissione al concorso (indicati nel fac-simile di domanda dalla lettera a) alla lettera k) o la mancata presentazione di un documento di riconoscimento in corso di validità, comporterà l'esclusione dal concorso.

Qualora il candidato sia parente entro il quarto grado ovvero affine entro il secondo grado di un dipendente o associato con incarico di ricerca nell'INFN, deve darne comunicazione scritta prima dello svolgimento delle procedure concorsuali.

Alle domande di partecipazione i candidati dovranno allegare la seguente documentazione, dichiarata conforme all'originale o conforme al vero, in forma di atto di notorietà ai sensi dell'articolo 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni:

- curriculum formativo e dell'attività svolta, firmato dal candidato;
- documentazione idonea ad attestare il possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione al

concorso e dei titoli valutabili indicati nel bando;

- elenco di tutti i prodotti, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici firmati dall'interessato;
- non più di 10 prodotti, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici firmati dall'interessato;
- elenco di tutti i documenti presentati in allegato alla domanda;
- fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità.

La predetta documentazione dovrà essere prodotta in carta semplice e potrà essere prodotta in originale o in copia autenticata ovvero in copia dichiarata conforme all'originale mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000. I candidati possono documentare i titoli valutabili anche mediante le forme di semplificazione delle certificazioni amministrative consentite dal D.P.R. n. 445/2000 (dichiarazioni sostitutive di certificazioni o dell'atto di notorietà); tali dichiarazioni devono essere redatte in modo analitico e devono contenere tutte le indicazioni che le rendano utilizzabili per le finalità per le quali sono state rese.

Al termine del concorso sarà formata una graduatoria di merito, con l'osservanza delle vigenti disposizioni in materia di precedenza o preferenza nelle nomine e sarà definita dal punteggio finale che è dato dalla somma del voto conseguito nella valutazione dei titoli, dalla media dei voti conseguiti nelle prove scritte e dalla votazione conseguita al colloquio. Tale graduatoria, che potrà essere utilizzata per le eventuali assunzioni da effettuare, non è impegnativa per l'INFN al fine delle assunzioni stesse.

Titolare del trattamento dei dati personali è l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – email: presidenza@presid.infn.it.

Responsabile della Protezione dei Dati - email: dpo@infn.it

In conformità a quanto disposto dall'art. 13 del Regolamento UE 2016/679, i dati personali richiesti alle candidate e ai candidati saranno raccolti e trattati, anche con l'uso di strumenti informatici esclusivamente per la gestione delle attività concorsuali e nel rispetto della disciplina legislativa e regolamentare dettata per lo svolgimento di tali attività.

Il conferimento dei dati è necessario per valutare i requisiti di partecipazione ed il possesso dei titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale valutazione.

I dati sono conservati per il periodo necessario all'espletamento della procedura concorsuale e successivamente mantenuti ai soli fini di archiviazione.

L'INFN garantisce ad ogni interessato l'accesso ai dati personali che lo riguardano, nonché la rettifica, la cancellazione e la limitazione degli stessi ed il diritto di opporsi al loro trattamento. L'INFN garantisce altresì il diritto di proporre reclamo all'Autorità Garante del Trattamento dei dati personali circa il trattamento effettuato.

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE
IL PRESIDENTE
(Prof. Antonio Zoccoli)¹

¹ Documento informatico firmato digitalmente ai sensi della legge 241/90 art. 15 c 2, del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa.

Fac-simile della domanda di ammissione da inoltrare, possibilmente dattiloscritta, in carta semplice, a mezzo raccomandata A.R. o tramite PEC:

All'INFN – Sezione di Ferrara
c/o Polo Scientifico-Tecnologico
Via Saragat, 1
44122 FERRARA

RIFERIMENTO CONCORSO **FE/T3/22120**

a) ... sottoscritt.. (cognome e nome) chiede di essere ammess.. a partecipare al concorso per l'assunzione di una unità di personale con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 1 anno rinnovabile per ulteriori 24 mesi, con profilo di Tecnologo di III livello professionale, presso la Sezione di Ferrara dell'INFN, per attività di progettazione e realizzazione della catena elettronica per la configurazione, la caratterizzazione e l'acquisizione dei dati dal rivelatore di singoli fotoni sviluppato nell'ambito del progetto ERC 4DPHOTON nonche' per il collaudo del sistema, in laboratorio e sul campo, per applicazioni alla rivelazione di luce Cherenkov per l'upgrade di alta luminosità dell'esperimento LHCb e la rivelazione di fotoni nelle scienze della vita. L'attività prevede la progettazione e lo sviluppo hardware di schede elettroniche, la programmazione di FPGA e lo sviluppo di software per la configurazione del rivelatore e il trasferimento dati verso il PC.

A tal fine, consapevole che ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, dichiara sotto la propria responsabilità, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, quanto segue:

b) di essere nat.. in (prov di) il
..... ;

c) di essere cittadin... (*indicare la nazionalità di appartenenza*);

d) di essere iscritt.. nelle liste elettorali del Comune di (prov. di) (*la dichiarazione va resa dalle sole candidate e dai soli candidati di cittadinanza italiana*);

ovvero:

di non essere iscritt.. nelle liste elettorali per (*la dichiarazione va resa dalle sole candidate e dai soli candidati di cittadinanza italiana*);

e) di essere nella seguente posizione rispetto agli obblighi militari (*la dichiarazione va resa dai soli candidati maschi di cittadinanza italiana, soggetti a tale obbligo*);

f) di essere in possesso della laurea in nella classe

conseguita il, presso, con votazione

nel caso in cui il titolo di studio sia stato conseguito in uno Stato estero

- di aver ottenuto il riconoscimento di equivalenza previsto dall'art. 38 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165, come risulta dalla seguente documentazione allegata alla presente domanda

oppure

- di aver presentato domanda per il riconoscimento di equivalenza previsto dall'art. 38 del D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165, come risulta dalla seguente documentazione allegata alla presente domanda

- g) di aver svolto documentata attività professionale o di ricerca, nell'ambito dell'applicazione di FPGA ad alte prestazioni, con particolare riguardo allo sviluppo del relativo firmware, in sistemi di acquisizione dati per rivelatori impiegati in Fisica delle Alte Energie o in applicazioni similari, di durata non inferiore a 36 mesi, maturata successivamente al conseguimento della laurea vecchio ordinamento o della laurea specialistica, o della laurea magistrale, anche nell'ambito di contratti a termine connessi ad attività programmate, ovvero nell'ambito di assegni di ricerca tecnologica o borse di studio;

- di aver svolto attività professionale o di ricerca presso, in attività di, con qualifica di, nel periodo dal al

(aggiungere altri campi se si vogliono indicare più attività);

- ovvero di essere in possesso del titolo di Dottore di ricerca in, conseguito il, presso

- h) di non essere stat.. destituit.. o dispensat.. dall'impiego presso una pubblica amministrazione, né di essere stat... dichiarat... decadut... da un impiego statale, né di essere stat... licenziat... da una pubblica amministrazione in applicazione delle normative sanzionatorie di cui ai relativi Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro, né di essere stati interdett.. dai pubblici uffici in base a sentenza passata in giudicato; (la dichiarazione va resa anche in assenza di rapporti *di pubblico impiego*);

ovvero

di essere stat... destituit...., dispensat...., decadut.... o licenziat.... interdett.... con provvedimento

- i) di non aver riportato condanne penali,

ovvero

di aver riportato le seguenti condanne penali *(indicare gli estremi delle relative sentenze, anche se sia stata concessa amnistia, condono, indulto o perdono giudiziale);*

se la cittadinanza è diversa da quella italiana:

- j) di godere dei diritti civili e politici nello Stato di appartenenza o di provenienza;

ovvero

di non godere dei diritti civili e politici nello Stato di appartenenza o di provenienza per i seguenti motivi.....;

k) di avere adeguata conoscenza della lingua italiana.

..... sottoscritt..... dichiara inoltre:

- di non essere dipendente INFN
ovvero
di prestare servizio presso l'INFN dal (*specificare la sede di lavoro, la tipologia del rapporto di lavoro, il profilo professionale e il livello di inquadramento*);
ovvero
di aver prestato servizio presso l'INFN dal al (*specificare la sede di lavoro, la tipologia del rapporto di lavoro, il profilo professionale e il livello di inquadramento*);
- di non appartenere alle categorie protette della L. 68/99;
ovvero
di appartenere alle categorie riservatarie della L. 68/99 e di essere iscritto all'elenco di cui all'art. 8, comma 2 della Legge 12 marzo 1999, n. 68 (come da certificato allegato);
- di non avere necessità di ausili o tempi aggiuntivi;
ovvero
di avere necessità dei seguenti ausili o tempi aggiuntivi per sostenere le prove di esame, come indicato nel certificato allegato alla presente domanda;
- di possedere i seguenti titoli di preferenza previsti dall'art. 5 del DPR 487/1994, e successive modificazioni e integrazioni (*indicare la tipologia*);
- n. figli;
- di aver prestato lodevole servizio presso pubbliche amministrazioni (*dichiarare solo in caso di possesso del titolo*).
- di non essere parente entro il quarto grado ovvero affine entro il secondo grado di un dipendente o associato con incarico di ricerca nell'INFN;
ovvero
di essere parente entro il quarto grado ovvero affine entro il secondo grado di un dipendente o associato con incarico di ricerca nell'INFN;
- di possedere i seguenti ulteriori documenti ritenuti utili ai fini della valutazione (es. lettere di referenza):
.....
.....
- che tutte le informazioni contenute nel curriculum, allegato alla domanda di partecipazione al concorso, corrispondono a verità;
- che le copie della documentazione allegata alla domanda sono conformi agli originali;

Tutte le comunicazioni relative al concorso dovranno essere inoltrate al seguente indirizzo:

Via.....

o in alternativa al seguente indirizzo di Posta Elettronica Certificata
.....

Ulteriori recapiti:

tel. email



Allega alla presente domanda la seguente documentazione:

- copia di (documento di riconoscimento in corso di validità);
- nei casi in cui il titolo di studio posseduto sia stato conseguito in uno Stato estero, copia del provvedimento di equivalenza o della richiesta di riconoscimento di equivalenza, ai sensi dell'art. 38 D.Lgs 30 marzo 2001, n. 165 e successive modificazioni e integrazioni;
- prodotti, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici ritenuti più significativi, con un limite di 10 prodotti;
- curriculum formativo e delle attività svolte;
- elenco di tutti i prodotti, lavori a stampa, progetti ed elaborati tecnici allegati, con un limite di 10 prodotti;
- elenco di tutti i documenti presentati in allegato alla domanda;
- ulteriore documentazione ritenuta utile al fine della valutazione.

Luogo e data

Firma