



AREA DEL PERSONALE

SETTORE SELEZIONE E CONTRATTI  
UFFICIO RICERCATORI A TEMPO DETERMINATO

**IL DIRIGENTE**

**RICHIAMATA** la normativa di cui all'art. 14 del presente bando

**DISPONE**

**Art. 1 – Oggetto della selezione**

È indetta una procedura di valutazione comparativa per titoli e discussione pubblica per il reclutamento di 2 posti da ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 comma 3 lettera b) (senior) della L. 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno per il Settore Concorsuale 09/E3 Elettronica, per il Settore scientifico disciplinare ING-INF/01 Elettronica.

Entrambi i posti sono attivati per le esigenze di ricerca e di studio del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» - DEI dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

La sede prevalente di servizio sarà la sede di Bologna qualora il ricercatore dovesse svolgere il Progetto 1 e la sede di Cesena qualora dovesse svolgere il Progetto 2; entrambi i progetti sono descritti nel prosieguo.

Ciascun contratto avrà durata di 36 mesi non rinnovabili per un importo annuo lordo soggetto pari a € 42.880,00.

Il trattamento economico viene incrementato annualmente nella misura e con le modalità stabilite per gli adeguamenti della retribuzione spettante al personale non contrattualizzato.

**Art. 2- Attività da svolgere**

È previsto lo svolgimento di 350 ore di attività di didattica integrativa e servizi agli studenti da svolgersi per ciascun anno accademico di validità del contratto stesso. Sono previste, all'interno delle 350 ore di cui sopra, 60 ore di didattica frontale.

Con riferimento a quanto previsto dall'art. 10 del regolamento per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato emanato con D. R. 344 del 29/03/2011 e s.m., le attività che il ricercatore dovrà svolgere sono legate allo sviluppo di uno dei seguenti progetti:

- Progetto 1 - sede di Bologna: "Sistemi elettronici per l'elaborazione di segnali e dati provenienti da sensori".

La/il vincitrice/vincitore si occuperà di concezione, modellazione e progettazione di sistemi elettronici che si occupino di acquisizione ed elaborazione di segnali e dati provenienti da sensori. Saranno di interesse sia gli aspetti algoritmici e funzionali che implementativi che di collaudo e affidabilità dei sistemi oggetto di indagine, nell'ottica di sistemi elettronici embedded.

Gli obiettivi di produttività scientifica del ricercatore saranno finalizzati, nell'arco del triennio, alla produzione di almeno tre articoli su riviste scientifiche internazionali nella categoria ISI Electrical Electronic Engineering ed almeno tre presentazioni a conferenze internazionali.

- Progetto 2 - sede di Cesena: "Transistori di potenza basati su silicio e semiconduttori wide-bandgap".

La/il vincitrice/vincitore si occuperà di caratterizzazione sperimentale e progettazione di dispositivi elettronici di potenza basati su silicio e semiconduttori wide-bandgap (GaN, SiC) per applicazioni in convertitori di potenza in ambito energie rinnovabili e automotive. Approfondirà le problematiche relative alla degradazione a lungo termine di tali dispositivi operanti in regime di elevate tensioni, correnti elettriche e temperatura. Coordinerà le attività di caratterizzazione sperimentale e di



simulazione numerica presso la sede di Cesena, finalizzate alla comprensione dei meccanismi di degradazione e alla definizione di soluzioni tecnologiche per la loro mitigazione. Parteciperà a progetti di ricerca internazionali curando i rapporti con aziende produttrici di componenti elettronici e laboratori di ricerca internazionali.

Gli obiettivi di produttività scientifica del ricercatore saranno finalizzati, nell'arco del triennio, alla produzione di almeno tre articoli su riviste scientifiche internazionali nella categoria ISI Electrical Electronic Engineering ed almeno tre presentazioni a conferenze internazionali dedicate a dispositivi elettronici a semiconduttore.

### **Art. 3 – Requisiti di ammissione**

Alla selezione possono partecipare candidati che hanno conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di prima o di seconda fascia di cui all'art. 16 della L. 240/2010, ovvero che hanno usufruito, per almeno tre anni anche non consecutivi, dei contratti di cui all'art. 24 comma 3 lettera a) della L. 240/2010 (junior), o di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 51 co. 6 della L. 449/97 e successive modificazioni o ai sensi dell'art. 22 della L. 240/2010, o di borse post-dottorato ai sensi dell'art. 4 della L. 398/89, o di analoghi contratti, assegni o borse in atenei o centri di ricerca stranieri, o dei contratti stipulati ai sensi dell'articolo 1, comma 14, della legge n. 230/2005. Ai fini della maturazione del periodo minimo triennale le attività svolte nelle tipologie di cui sopra sono cumulabili.

I candidati, anche cittadini di Paesi non appartenenti all'Unione Europea, devono essere in possesso di:

- Dottorato di ricerca o titolo equivalente conseguito in Italia o all'estero.

Il suddetto titolo deve essere posseduto alla data della scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla presente selezione.

In caso di dottorato conseguito all'estero, è necessario allegare il decreto di equipollenza con il titolo di dottore di ricerca dell'ordinamento universitario italiano rilasciato ai sensi dell'art. 74 del D.P.R. n. 382/1980 o la determina di equivalenza del titolo estero a quello italiano rilasciata ai sensi dell'art. 38 del D. Lgs. n. 165/2001. Nelle more del rilascio, da parte degli organi preposti, della sola determina di equivalenza è possibile produrre la ricevuta di avvenuta consegna dell'istanza di richiesta della stessa (per la procedura di rilascio, consultare la pagina: <http://www.cimea.it/it/servizi/procedure-di-riconoscimento-dei-titoli/riconoscimento-non-accademico.aspx>).

La documentazione comprovante l'equivalenza del titolo straniero dovrà in ogni caso essere prodotta all'Amministrazione, a pena di decadenza dalla posizione occupata in graduatoria, entro 90 giorni dalla pubblicazione del decreto di approvazione atti della procedura sul Bollettino Ufficiale d'Ateneo. Non possono partecipare alla selezione i professori di prima e seconda fascia e i ricercatori assunti a tempo indeterminato, ancorché cessati dal servizio.

Alle selezioni non possono altresì partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore o ricercatore a tempo indeterminato appartenente al Dipartimento di Ingegneria dell'Energia elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» - DEI, ovvero con il Rettore, o con il Direttore Generale, o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Non sono inoltre ammessi coloro che avranno avuto contratti in qualità di assegnista di ricerca e di ricercatore a tempo determinato ai sensi degli artt. 22 e 24 della Legge 240/2010 presso l'Ateneo di Bologna o presso altri Atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 12 anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

I dipendenti delle amministrazioni pubbliche sono collocati in aspettativa per tutta la durata del contratto, senza assegni né contribuzioni previdenziali, ovvero in posizione di fuori ruolo nei casi in



cui tale posizione è prevista dagli ordinamenti di appartenenza, parimenti senza assegni né contributi previdenziali.

#### **Art 4 – Modalità di presentazione delle domande**

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione deve essere fatta esclusivamente tramite procedura telematica accedendo al seguente link:

<https://concorsi.unibo.it>

**Scadenza del bando:** 05/01/2021 ore 12:00.

La domanda dovrà essere presentata contestualmente all'inserimento di tutta la documentazione allegata necessaria.

Nella procedura telematica dovranno essere allegati i seguenti documenti, preferibilmente in formato PDF (altri formati JPG, BMP, PNG):

1. scansione di un documento di riconoscimento in corso di validità (10MB max);
2. curriculum vitae contenente l'attività scientifico-professionale (10MB max);
3. eventuali lettere di referenza. È previsto il caricamento diretto della lettera scansionata (10MB max), nel caso in cui il candidato ne sia già in possesso, oppure è possibile indicare l'indirizzo email del docente a cui si richiede la lettera di referenza. Il sistema invierà in automatico una email di richiesta al referente, con i riferimenti del candidato e della procedura concorsuale. Il referente non dovrà registrarsi, ma accedere alla pagina indicata nella stessa email selezionando il link indicato. All'interno della pagina potrà caricare la propria lettera di referenza, entro i termini di scadenza del bando, affinché questa venga automaticamente associata alla domanda del candidato.
4. pubblicazioni scientifiche già stampate alla data di scadenza del bando o testi accettati per la pubblicazione, unitamente con la lettera di conferma dell'editore (max. 12: ulteriori formati accettati sono TIFF e PS. 20MB max per ogni documento). In fase di upload per ogni documento verrà richiesto di indicare obbligatoriamente il titolo, il nome degli autori, l'editore, l'anno di riferimento. Informazioni facoltative sono il mese di riferimento, il codice ISBN, il codice DOI, il numero di fascicolazione.

Si specifica che, ai sensi del D.M. 243/11, la tesi di dottorato è da considerare una pubblicazione, e quindi, nel caso in cui il candidato intenda presentarla, dovrà conteggiarla nel numero massimo indicato (12).

Nella domanda i candidati dovranno dichiarare sotto la propria responsabilità:

1. cognome e nome;
2. data e luogo di nascita;
3. cittadinanza;
4. residenza;
5. (se cittadini italiani) di essere iscritti nelle liste elettorali, ovvero di non esserlo, indicando i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle medesime;
6. di non aver mai riportato condanne penali e di non aver procedimenti penali in corso; in caso contrario indicare le condanne riportate (indicare anche se sia stata concessa amnistia, condono, indulto, perdono giudiziale o non menzione, ecc.) ed i procedimenti penali pendenti;
7. di non aver usufruito ovvero di aver usufruito di periodi di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca per astensione obbligatoria per maternità/ paternità, o per gravi motivi di salute, indicandone i periodi;
8. il possesso del titolo di studio richiesto all'art. 3 del presente bando e l'eventuale votazione riportata;
9. di essere idoneo al servizio continuativo ed incondizionato all'impiego al quale la selezione si riferisce;



10. di non essere professori di prima e seconda fascia o ricercatori assunti a tempo indeterminato, né di esserlo stato, ancorché cessati dal servizio.
11. di non avere un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore o ricercatore a tempo indeterminato appartenente al Dipartimento di Ingegneria dell'Energia elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» - DEI, ovvero con il Rettore, o con il Direttore Generale o con un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.
12. l'indirizzo di posta elettronica ai fini delle comunicazioni del concorso;
13. I cittadini stranieri debbono dichiarare altresì di avere adeguata conoscenza della lingua italiana e di godere dei diritti civili e politici anche negli Stati di appartenenza o di provenienza ovvero i motivi del mancato godimento.

Ogni eventuale variazione deve essere tempestivamente comunicata all'ufficio Ricercatori a tempo determinato.

In caso di problemi tecnici contattare il supporto: [assistenza.cesia@unibo.it](mailto:assistenza.cesia@unibo.it).

#### **Art. 5- Adempimenti obbligatori dei candidati previsti a pena di esclusione**

Determineranno l'esclusione automatica dalla procedura selettiva:

- Mancato rispetto dei termini e delle modalità di invio dell'istanza di partecipazione;
- Mancanza del requisito previsto nell'art. 3 del presente bando.

Tutti i candidati sono ammessi al concorso con riserva di verificare l'effettivo possesso dei requisiti necessari a partecipare alla selezione; l'Amministrazione può disporre in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento della discussione, l'esclusione dalla selezione stessa.

#### **Art. 6 - Commissione Giudicatrice**

La Commissione Giudicatrice è nominata con provvedimento dell'amministrazione ed è composta da tre professori di prima o seconda fascia inquadrati nel settore concorsuale o in subordine nello stesso macro-settore concorsuale per cui è bandita la procedura o di ruolo equivalente nel caso di componenti non provenienti da Atenei nazionali, individuati dal Dipartimento che ha proposto l'attivazione dei contratti.

Due dei componenti, esterni all'Ateneo, sono sorteggiati con le modalità previste dall'art. 8-bis del Regolamento per la disciplina delle chiamate dei Professori di Prima e Seconda fascia in attuazione degli artt. 18 e 24 della L. 240/2010 emanato con DR 977/2013 e s.m. Un terzo componente è individuato dal Consiglio di Dipartimento fra i docenti interni o esterni all'Ateneo.

Al fine di garantire pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro come previsto dall'art. 57 del d.lgs. 165/2001, di norma, almeno un componente è di genere femminile.

La Commissione nomina al suo interno un presidente ed un segretario verbalizzante.

Della nomina della Commissione è dato avviso sul sito Web dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

#### **Art. 7 – Svolgimento della selezione**

La selezione viene effettuata dalla Commissione mediante valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, in base ai criteri definiti dal MIUR nel D.M. 243/2011.

A seguito della valutazione preliminare i candidati comparativamente più meritevoli, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque non inferiore a sei unità, saranno ammessi alla discussione pubblica con la commissione dei titoli e della produzione scientifica, che può assumere anche la forma di un seminario aperto al pubblico. I candidati sono tutti ammessi alla discussione qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

Saranno valutate anche eventuali lettere di referenza prodotte dai candidati.



La discussione si svolgerà in lingua Italiana. Nel corso della discussione, i candidati dovranno dimostrare l'adeguata conoscenza della lingua Inglese.

La discussione con la Commissione sarà svolta in forma pubblica e in modalità telematica, utilizzando lo strumento della teleconferenza in audio e video mediante la piattaforma Teams (la postazione da cui i candidati sosterranno le prove dovrà essere dotata di webcam - indispensabile per il riconoscimento del candidato - di microfono e cuffie e/o casse audio), in ottemperanza alle disposizioni di cui ai recenti DPCM recanti misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 ed alle previsioni regolamentari e con riguardo agli sviluppi dell'emergenza sanitaria.

Avviso di giorno, ora, modalità di svolgimento della discussione pubblica (in presenza o con collegamento telematico) ed elenco degli ammessi sarà pubblicato almeno 20 giorni prima della discussione sul sito d'Ateneo alla pagina: <http://www.unibo.it/Portale/Personale/Concorsi/RicercatoriTempoDeterminato/default.htm>.

La pubblicazione dell'avviso alla pagina web d'Ateneo avrà valore di notifica per tutti i partecipanti alla selezione, senza obbligo di alcuna ulteriore comunicazione.

Della pubblicazione sarà data notizia all'indirizzo e-mail indicato nella domanda dai candidati.

L'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna non assume alcuna responsabilità in merito al mancato ricevimento o mancata lettura dell'e-mail. Sarà, comunque, cura dei candidati tenersi informati consultando il sito del concorso per reperire le informazioni necessarie sulla selezione.

I candidati dovranno presentarsi alla discussione muniti di idoneo documento di riconoscimento.

I cittadini dell'Unione Europea dovranno presentare il passaporto, oppure un documento di identità rilasciato dal Paese di origine. Quelli provenienti da paesi non appartenenti all'Unione Europea dovranno presentare il solo passaporto.

#### **Art.8- Graduatoria e proposta di chiamata**

Terminate le prove, la Commissione formula la graduatoria generale di merito.

Il candidato collocato al primo posto della graduatoria avrà diritto di scegliere il progetto di ricerca da svolgere.

Conseguentemente, al secondo classificato sarà assegnato il progetto di ricerca restante.

A parità di merito, la preferenza è determinata dalla minore età anagrafica.

La graduatoria di merito è approvata con provvedimento dell'amministrazione e viene pubblicata nel Bollettino Ufficiale dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna.

Dalla data di pubblicazione di detto avviso decorre il termine per eventuali impugnative, laddove il provvedimento non sia stato portato altrimenti a conoscenza.

L'utilizzo della graduatoria è vincolato alle esigenze di studio e ricerca correlate al SSD ING-INF/01 - Elettronica, previsto dal bando.

Il Dipartimento di Ingegneria dell'Energia elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» - DEI formulerà le proposte di chiamata con voto favorevole della maggioranza assoluta dei professori di prima e seconda fascia che verrà approvata con delibera del Consiglio di Amministrazione. Inoltre, il Dipartimento proporrà la data di decorrenza dei contratti.

#### **Art.9 – Assunzione in servizio**

I candidati, alla conclusione della procedura di chiamata di cui al precedente art. 8, saranno invitati a stipulare un contratto individuale finalizzato all'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato con regime di impegno a tempo pieno.

Il rapporto di lavoro è regolato dal contratto individuale, dalle disposizioni di legge e dalle normative comunitarie.

Il contratto individuale specifica le cause di risoluzione del contratto e i termini di preavviso. È in ogni modo condizione risolutiva del contratto, senza obbligo di preavviso, l'annullamento della procedura di reclutamento che ne costituisce il presupposto.



Il periodo di prova ha la durata di tre mesi. Decorso tale periodo senza che il rapporto di lavoro sia stato risolto da una delle parti, il dipendente si intende confermato in servizio e gli viene riconosciuta l'anzianità dal giorno dell'assunzione a tutti gli effetti.

#### **Art.10 – Documentazione necessaria per l'assunzione**

Agli atti e documenti redatti in lingua straniera deve essere allegata una traduzione in lingua italiana, certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un traduttore ufficiale.

#### **Art.11 – Diritti e doveri del ricercatore a tempo determinato**

Fermi restando i diritti e doveri previsti dal codice civile per i rapporti di lavoro subordinato, con la stipula del contratto il ricercatore assume il diritto e l'obbligo di svolgere l'attività di cui all'art. 2.

Il contraente svolge le attività pattuite in osservanza del vincolo gerarchico esistente nella struttura di appartenenza, con l'obbligo di coordinare la propria attività con quanto previsto nel programma/progetto di ricerca.

Il contraente svolge personalmente, senza avvalersi di sostituti, l'attività richiesta.

Al ricercatore vengono applicate le norme di legge in materia di tutela della maternità, di infortunio e di malattia.

Il ricercatore si impegna a rispettare gli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento, emanato con D.P.R. 62/2013.

#### **Art. 12 - Trattamento dei dati personali e responsabile del procedimento**

Le informazioni sul trattamento dei dati personali conferiti per partecipare alla procedura di selezione sono disponibili collegandosi al sito [www.unibo.it/privacy](http://www.unibo.it/privacy) (Informativa per i partecipanti a concorsi e selezioni banditi dall'Ateneo).

Il responsabile del procedimento concorsuale è il dott. Gianfranco Raffaelli, Responsabile dell'Ufficio Ricercatori a tempo determinato, Piazza Verdi n. 3 - 40126 Bologna.

Per eventuali ulteriori informazioni è possibile rivolgersi a: Ufficio Ricercatori a tempo determinato - Università di Bologna – Piazza Verdi n. 3 - Tel. +39 051 2099617 – 2098958 - 2098972, Fax 051 2086163; e-mail: [apos.ricercatoritempodeterminato@unibo.it](mailto:apos.ricercatoritempodeterminato@unibo.it) .

#### **Art.13– Normativa di riferimento**

La normativa in base alla quale viene emanato il presente bando è la seguente:

- art. 24 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;
- D.P.R. 28.12.2000 n. 445;
- Decreto legislativo 30 marzo 2001 n.165;
- Legge 241/1990;
- Regolamento per la disciplina dei ricercatori a tempo determinato dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, (link: [http://www.normateneo.unibo.it/NormAteneo/Regolamento\\_ricercatori\\_a\\_tempo\\_determinato.htm](http://www.normateneo.unibo.it/NormAteneo/Regolamento_ricercatori_a_tempo_determinato.htm)).

Per Il Dirigente dell'Area del Personale  
f.to digitalmente Giovanni Longo