

**CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
ISTITUTO PER LA MICROELETTRONICA E MICROSISTEMI**

AVVISO DI RICERCA INTERNA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITA' DI PERSONALE

Il CNR Istituto per la Microelettronica e Microsistemi rende noto che, presso la Struttura **IMM di Lecce - Str. Prov.le Lecce - Monteroni, Campus Universitario Ecotekne**, è sorta la necessità di acquisire n. 1 unità di personale con profilo professionale di Ricercatore III livello, per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing - HPC (Centro Nazionale 01 - CN0000013), Decreto Direttoriale MUR n. 1031 del 17/06/2022, per la seguente tematica:

“Sviluppo di metodi della teoria del funzionale densità senza gli orbitali (orbital-free DFT) per applicazioni plasmoniche”

Titolo di studio richiesto:

Diploma di laurea in Fisica e Titolo di dottore di ricerca in Fisica, Chimica o Ingegneria o discipline affini ovvero aver svolto per un triennio attività di ricerca in settori inerenti alle competenze specifiche della tematica.

Competenze richieste:

Esperienza consolidata nello sviluppo dei metodi per la teoria del funzionale densità e/o nello sviluppo di metodi per la simulazione di strutture plasmoniche.

La durata è di **27 mesi**.

L'attività dovrà essere svolta presso il CNR-IMM Sede Secondaria di Lecce.

Il personale **dipendente** interessato, potrà fare richiesta al Direttore dell'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi inviando la domanda corredata con un sintetico curriculum vitae, entro 5 giorni lavorativi dalla diffusione del presente avviso, al seguente indirizzo e-mail: vittorio.privitera@cnr.it

Resta comunque inteso che dovrà in ogni caso essere acquisito il parere favorevole del Direttore/Dirigente della struttura di afferenza.

**Il Direttore
Dott. Vittorio Privitera**

Catania Sede CUU: **H5D5WS**

CNR - IMM
VIII Strada, 5 (Zona Ind.) - 95121 Catania, Italy
Tel. +39 095 5968211 - Telefax +39 095 5968312
C.F. 80054330586 - P. IVA 02118311006
PEC: protocollo.imm@pec.cnr.it
www.imm.cnr.it

Agrate Brianza CUU: **FON4XS**
Via C. Olivetti, 2 - 20864 Agrate Brianza (MB)
Tel. +39 039 6037489

Lecce CUU: **E8LEE4**
Str. Prov. Lecce-Monteroni km 1,2 - 73100 Lecce
Tel. +39 0832 422517

Bologna CUU: **BFREQE**
Via P. Gobetti, 101 - 40129 Bologna
Tel. +39 051 6399143

Roma CUU: **GE55TO**
Via del Fosso del Cavaliere, 100 - 00133 Roma
Tel. +39 06 49934533

Catania (Università) CUU: **IUXAKK**
Via S. Sofia, 64 - 95123 Catania
Tel. +39 095 3785424

Al Consiglio Nazionale delle Ricerche
Direzione Generale
Piazzale Aldo Moro, 7
00185 – Roma
protocollo-ammcen@pec.cnr.it

Oggetto: Richiesta di pubblicazione avviso per la verifica della disponibilità di professionalità interne all'Ente

In riferimento alla Circolare CNR n. 12/2013 (Prot. AMMCNT - CNR 0019235 del 03/04/2013) "Reclutamento del personale con contratto di lavoro a tempo determinato con oneri a carico di fondi esterni", e alla Delibera 331 del 8/11/2022 "Determinazioni in merito al reclutamento a tempo determinato anche con riferimento ai progetti PNRR" si chiede la pubblicazione dell'avviso per la verifica della disponibilità di professionalità interne all'Ente di

- a) 1 (una) unità di personale, a tempo determinato, con profilo di Dirigente Tecnologo, I livello
- b) 1 (una) unità di personale, a tempo determinato, con profilo di Primo Tecnologo, II livello
- c) 1 (una) unità di personale, a tempo determinato, con profilo di Tecnologo, III livello
- d) 2 (due) unità di personale, a tempo determinato, con profilo di Ricercatore, III livello
- e) 1 (una) unità di personale, a tempo determinato, con profilo di Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca, VI livello

per lo svolgimento delle attività del progetto **PNNR IR_0000027 - "Infrastructure for ENergy TRAnsition aNd Circular Economy @ EuroNanoLab - iENTRANCE@ENL"** (Decreto Direttoriale MUR n. 0000128 del 21/06/2022), presso la sede di Bologna dell'Istituto per la Microelettronica ed i Microsistemi

I requisiti richiesti per le tre unità sono i seguenti:

per le posizioni a) – d)

- a) Laurea Magistrale ovvero Laurea Specialistica, ovvero Diploma di Laurea vecchio ordinamento, come da allegato 1;
- b) esperienza almeno triennale, ovvero possesso del titolo di Dottore di Ricerca o PhD attinente all'esperienza richiesta, come da allegato 1;
- c) conoscenza della lingua inglese;

per la posizione e)

- d) diploma di istruzione secondaria di secondo grado;
- e) esperienza attinente all'esperienza richiesta, come da allegato 1.

Si allega il file in formato pdf dell'avviso da pubblicare con l'allegato 1.

Gli interessati potranno inviare la domanda con curriculum all'attenzione del Direttore dell'Istituto per la Microelettronica ed i Microsistemi vittorio.privitera@imm.cnr.it **entro 5 giorni lavorativi dalla pubblicazione della presente.**

Cordiali saluti.

Il Direttore

ALLEGATO 1
ALL'AVVISO PER LA VERIFICA DELLA DISPONIBILITÀ
DI PROFESSIONALITÀ INTERNE ALL'ENTE
PER LA SEDE DI BOLOGNA, DEL CNR IMM
PROGETTO PNRR PNNR IR_0000027 - "Infrastructure for ENergy TRAnsition
aNd Circular Economy @ EuroNanoLab - iENTRANCE@ENL"

Numero unità di personale: 1
Profilo e livello: Dirigente Tecnologo – livello I
Sede IMM: Bologna
Durata: 24 mesi

Requisiti:

- Laurea Magistrale ovvero Laurea Specialistica, ovvero Diploma di Laurea vecchio ordinamento attinente alla esperienza richiesta di cui al punto successivo;
- Esperienza di almeno 12 anni nella gestione/coordinamento o supporto tecnologico ed organizzativo di progetti, preferibilmente nell'ambito di infrastrutture di ricerca e/o che coinvolgano il coordinamento di differenti unità operative, conoscenza dell'ecosistema delle infrastrutture di ricerca nazionale ed europeo, esperienza nella redazione di documenti di briefing o report, sviluppo e gestione di sistemi di controllo di gestione nell'ambito di progetti innovativi, gestione di segreterie tecnico-organizzative a supporto delle attività di governo, gestione e monitoraggio di progetti complessi, ottime capacità organizzative e di leadership, ottime capacità comunicative, interpersonali e di presentazione, eccellenti capacità analitiche e di problem solving.

Numero unità di personale: 1
Profilo e livello: Primo Tecnologo – livello II
Sede IMM: Bologna
Durata: 24 mesi

Requisiti:

- Diploma di Laurea in Fisica o Ingegneria dei Materiali (vecchio ordinamento) o Scienza e Ingegneria dei Materiali (nuovo ordinamento), conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. 509/99 oppure di Laurea Specialistica/Magistrale (D.M. 5 maggio 2004)
- Titolo di Dottore di Ricerca di durata minima triennale in Fisica o Ingegneria dei Materiali o Scienza e Ingegneria dei Materiali

- Comprovata esperienza scientifico-professionale superiore a 10 anni dal conseguimento del titolo di cui al punto precedente, documentata anche da pubblicazioni scientifiche e brevetti. In particolare, sarà considerato titolo preferenziale la comprovata esperienza in uno o più dei seguenti settori:
 - Attività manageriale di coordinamento tecnico-scientifico della gestione di apparecchiature complesse.
 - Progettazione e realizzazione di soluzioni tecnologiche innovative, compresa scrittura del software, per upgrade di apparecchiature esistenti e per la creazione di nuove apparecchiature per la microelettronica (ad esempio: apparecchiature per la deposizione di materiali, il trattamento termico e simili), per la gestione di camere bianche e di sistemi di caratterizzazione. Sarà considerato titolo privilegiato il carattere di innovazione in termini di riduzione di costo energetico, semplificazione, risparmio di tempo rispetto soluzioni alternative.
 - Esperienza in aziende/startup innovative per la realizzazione di prodotti ad alto contenuto tecnologico, o attività di consulenza nelle stesse. Saranno considerati titoli privilegiati: il carattere innovativo; l'esistenza di brevetti come inventore, che ne fossero alla base; l'alto livello dirigenziale nelle stesse aziende; il carattere di innovazione in termini di riduzione di costo energetico, semplificazione, risparmio di tempo rispetto soluzioni alternative.

Numero unità di personale: 1

Profilo e livello: Tecnologo - livello III

Sede IMM: Bologna

Durata: 24 mesi

Requisiti:

- Laurea Magistrale ovvero Laurea Specialistica, ovvero Diploma di Laurea vecchio ordinamento attinente alla tematica del progetto.
- Esperienza almeno triennale in uno dei seguenti settori
 - Project management: gestione di progetti di nazionali e comunitari, elaborazioni di relazioni tecniche periodiche, pianificazione di azioni e modalità volte a garantire il raggiungimento delle milestones progettuali previste e produzione di deliverables, attività di rendicontazione, monitoraggio, gestione della spesa e valorizzazione della ricerca, supporto all'attività di comunicazione scientifica e di diffusione dei risultati,
 - Data Management: modellizzazione dati, sviluppo e manutenzione di database in ambito scientifico; gestione di sistemi tecnologici per l'archiviazione dati di grandi dimensioni; applicazione dei principi FAIR e Open Data; trattamento di dati sensibili (GDPR).

ovvero possesso del titolo di Dottore di Ricerca o PhD attinente all'esperienza richiesta.

Numero unità di personale: 1

Profilo e livello: Ricercatore - livello III

Sede IMM: Bologna

Durata: 24 mesi

Requisiti:

- Laurea in Fisica, Chimica, Chimica Industriale, Scienza dei Materiali, o discipline affini e coerenti con la tematica del bando, conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. 509/99, oppure della Laurea Specialistica/Magistrale (D.M. 5 maggio 2004).
 - Esperienza almeno triennale in Sintesi di semiconduttori nanostrutturati, misure di fotoluminescenza risolta in tempo su materiali nanostrutturati, caratterizzazione morfologica, strutturale ed analitica di materiali nanostrutturati, particolarmente mediante microscopia elettronica in trasmissione e a scansione, metodologie in-situ in microscopia elettronica in trasmissione per lo studio di materiali nanostrutturati sottoposti a stimoli elettrici e termici, metodologie in-situ in microscopia elettronica in trasmissione per lo studio di materiali nanostrutturati in ambiente liquido anche in configurazione elettrochimica, capacità di relazionare i risultati di progetto in forma di rapporti tecnici, articoli scientifici, presentazioni a seminari e conferenze, ovvero possesso del titolo di Dottore di Ricerca o PhD attinente all'esperienza richiesta.
-

Numero unità di personale: 1

Profilo e livello: Ricercatore - livello III

Sede IMM: Bologna

Durata: 24 mesi

Requisiti:

- Laurea in Fisica, Chimica, Chimica Industriale, Scienza dei Materiali, o discipline affini e coerenti con la tematica del bando, conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. 509/99, oppure della Laurea Specialistica/Magistrale (D.M. 5 maggio 2004).
 - Esperienza almeno triennale tecnologie di produzione di materiali a matrice inorganica, caratterizzazione morfologica, strutturale, analitica e funzionale di materiali particolarmente mediante microscopia elettronica in trasmissione e a scansione, preparazione di campioni per microscopia elettronica in trasmissione con Focused Ion Beam (FIB), capacità di relazionare i risultati di progetto in forma di rapporti tecnici, articoli scientifici, presentazioni a seminari e conferenze, ovvero possesso del titolo di Dottore di Ricerca o PhD attinente all'esperienza richiesta.
-

Numero unità di personale: 1

Profilo e livello: Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca - livello VI

Sede IMM: Bologna

Durata: 24 mesi

Requisiti:

- Diploma di istruzione secondaria di secondo grado presso un Istituto Tecnico Industriale - Settore Tecnologico, preferibilmente con indirizzo 'Meccanica, Meccatronica ed Energia' oppure 'Chimica, Materiali e Biotecnologie' oppure 'Elettronica ed Elettrotecnica').
- Capacità e conoscenze relative alle attività tecniche di supporto alle esigenze derivanti dallo svolgimento del Progetto di cui alle premesse, in particolare, quelle dimostrate in uno o più dei seguenti settori:
 - conoscenze di base di meccanica, elettrotecnica, elettronica e capacità di integrarle con nozioni di base di fisica e chimica;
 - conoscenza di base delle tecnologie dell'ultra alto vuoto (UHV);
 - capacità di assemblare, installare e predisporre la manutenzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi;
 - conoscenze di base per gestire attività di laboratorio chimico e lavorazioni sotto cappa chimica;
 - controllo di progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza;
 - manutenzione apparecchiature ed impiantistica per strumenti di microscopia elettronica e raggi X;
 - preparazione campioni;
 - utilizzo di base della strumentazione di microscopia elettronica e raggi X;
 - utilizzo di linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione;
 - conoscenza della lingua inglese ed elementi di informatica di base, da valutarsi in sede di colloquio;
 - conoscenza della lingua italiana (solo per i cittadini stranieri), da valutarsi in sede di colloquio.