

Al Personale CNR

e, p.c. Dott. Vittorio Privitera

Direttore dell'Istituto per la Microelettronica

e Microsistemi (IMM)

Ottava strada, 5 (Zona Industriale)

95121 Catania

**OGGETTO:** Richiesta personale interno

Si rende noto che presso l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del CNR, è sorta la necessità di acquisire unità di personale come da **allegato**.

Le candidature dovranno essere inviate al seguente indirizzo: vittorio.privitera@imm.cnr.it.

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

Cordiali saluti

IL DIRETTORE GENERALE









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.

www.imm.cnr.it









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

- 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

- 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

- 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:
  - o 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;
  - o conoscenze di base per gestire attività di laboratorio chimico e lavorazioni sotto cappa chimica;
  - o 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;
  - o 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;
  - o conoscenza della lingua inglese ed elementi di informatica di base, da valutarsi in sede di colloquio;
  - o conoscenza della lingua italiana (solo per i cittadini stranieri), da valutarsi in sede di colloquio.









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", si chiede la pubblicazione dell'avviso per la verifica della disponibilità di professionalità interne all'Ente di 3 (tre) unità di personale, a tempo determinato, con profilo di Ricercatore III livello, per lo svolgimento delle attività del progetto PNRR ECS\_00000033 - "ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIAROMAGNA" (Decreto Direttoriale MUR n. 0001052 del 23/06/2022), presso la sede di Bologna dell'Istituto per la Microelettronica ed i Microsistemi

I requisiti richiesti per le tre unità sono i seguenti:

- 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.

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 ECS\_00000033 - "ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA"

Numero unità di personale: 1

Profilo e livello: Ricercatore - livello III

Sede IMM: Bologna Durata: 24 mesi

# Requisiti:

- Laurea Magistrale ovvero Laurea Specialistica, ovvero Diploma di Laurea vecchio ordinamento in Chimica classe LM-54, Chimica Industriale classe LM-71; Fisica classe LM-17, Scienza e tecnologie dei materiali classe LM-53; Scienza e Ingegneria dei materiali classe LM-53.
- Esperienza almeno triennale in sintesi chimica/fisica di materiali 2D, sintesi chimica/fisica di nanomateriali, tecniche di caratterizzazione quali: SEM, TEM, Raman, elettrochimica, preparazione e studio di materiali per la conversione di energia solare in elettricità, ad esempio produzione elettrochimica e/o fotoelettrochimica di idrogeno, 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

- Laurea Magistrale ovvero Laurea Specialistica, ovvero Diploma di Laurea vecchio ordinamento in Chimica classe LM-54, Chimica Industriale classe LM-71; Fisica classe LM-17, Scienza e tecnologie dei materiali classe LM-53; Scienza e Ingegneria dei materiali classe LM-53.
- Esperienza almeno triennale in materiali nanostrutturati e a bassa dimensionalità (2D, 1D), crescita di materiali tramite tecniche di deposizione sia chimiche che fisiche, metodi di esfoliazione elettrochimica di materiali 2D, tecniche di caratterizzazione strutturale e morfologica che utilizzano sorgenti di raggi X (come diffrattometria e riflettività) sia da laboratorio che da luce di sincrotrone, e sorgenti elettroniche, (microscopia elettronica a scansione ed in trasmissione), tecniche di caratterizzazione morfologica di superfici, nanostrutture, interfacce mediante microscopia a forza atomica, tecniche di caratterizzazione di proprietà di









trasporto di carica e proprietà termoelettriche di film sottili/materiali nanostrutturati, 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

- Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (DM 270/04) classe LM-29, ovvero Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica (DM 509/99) classe 32/S, ovvero Diplomi di Laurea (vecchio ordinamento) equiparati alle predette classi di laurea, ai sensi del Decreto interministeriale 9/7/2009 e successive integrazioni.
- Esperienza almeno triennale in caratterizzazione di dispositivi elettronici e micromeccanici, fabbricazione di dispositivi MEMS, misura delle proprietà meccaniche di film sottili per mezzo di microstrutture di test, ovvero possesso del titolo di Dottore di Ricerca o PhD attinente all'esperienza richiesta.