

Profilo “*Ricercatore/Ricercatrice* – Sviluppo e caratterizzazione di materiali innovativi per l’energia”

Contratto a tempo indeterminato - Modalità di lavoro mista (presenza e lavoro agile)

Posizione

La persona selezionata sarà inserita nel Gruppo di Ricerca “Materiali per l’Energia” del Dipartimento “TGM - Tecnologie di Generazione e Materiali” **della sede RSE di Piacenza** e fornirà il proprio contributo in attività di sviluppo e caratterizzazione di alcune tipologie di materiali quali:

- Film sottili idrofobici, ghiaccio-fobici e autopulenti rispettivamente per conduttori ed isolatori elettrici
- Materiali per scissione foto-elettrocatalitica dell’acqua
- Membrane dense a base di perovskiti per la separazione ad alta temperatura di ossigeno o idrogeno
- Membrane dense a base di materiali ceramici per la separazione di idrogeno dal syngas proveniente dalla gassificazione di biomasse
- Materiali per l’accumulo elettrochimico
- Materiali semiconduttori da impiegare come fotocatalizzatori per l’abbattimento di composto organici volatili (VOC)

In particolare, le attività che nel breve-medio periodo il candidato selezionato sarà chiamato a svolgere riguarderanno i rivestimenti con proprietà antighiaccio e autopulenti per la resilienza della rete elettrica. Più precisamente l’attività verterà su sintesi, caratterizzazione morfologica, composizionale e prestazionale di: i) materiali in grado di favorire il distacco della neve e del ghiaccio dai cavi di rete di alta e media tensione installati in alta quota; ii) rivestimenti degli isolatori delle linee elettriche con gomme vulcanizzate idrofobiche in grado di mantenere la superficie relativamente asciutta ed evitare il deposito di contaminanti inorganici e organici sulla loro superficie che sono causa dei fenomeni di flashover.

La sede di lavoro sarà Piacenza

La selezione è rivolta a candidati di ambo i sessi.

Nel testo seguente i termini candidato/i declinati al maschile sono da intendersi come neutri rispetto al genere.

Profilo ricercato (requisiti minimi)

Il candidato dovrà aver conseguito una laurea magistrale/specialistica/II livello in Chimica (LM54 / LS62), Chimica Industriale (LM71 / LS81), Scienza o Ingegneria dei Materiali (LM53) e aver maturato un’esperienza lavorativa post lauream di almeno due anni, ma non superiore ai cinque anni, all’interno di laboratori di ricerca.

Potranno essere prese in considerazione esclusivamente le candidature che, all’interno del CV, conterranno anche l’attestato del titolo di studi qualora già conseguito.

Per i titoli di studio conseguiti all'estero, il candidato dovrà presentare – entro e non oltre l'avvio della fase a colloqui del processo di selezione – una certificazione di equipollenza o equivalenza con titolo di studio rilasciato in Italia, afferente ad una delle Classi di Laurea sopra indicate.

Sono richieste le seguenti conoscenze/competenze/esperienze:

- Ottima conoscenza, comprovata da esperienze pratiche, delle tecniche di sintesi di materiali e deposizione di film, come per esempio tecniche sol-gel, polimerizzazioni, reazioni solvotermali e idrotermali, reazioni di etching, deposizioni via dip-coating e spin-coating.
- Esecuzione in autonomia delle caratterizzazioni principali per i materiali, come ad esempio analisi spettroscopiche come FTIR/UVvis e profilometria.
- Capacità di eseguire in piena autonomia misure di energia di superficie, di bagnabilità e caratterizzazioni di proprietà antighiaccio e autopulenti. Ottima conoscenza di metodologie e strumenti analitici, come per esempio spettroscopia ICP-OES e cromatografia ionica.
- Capacità di interpretazione dei risultati di laboratorio finalizzata all'ottimizzazione delle prestazioni richieste; conoscenza dei metodi statistici per la pianificazione delle prove e analisi dei risultati.
- Esperienza nella stesura di articoli e report scientifici.

Sono inoltre richieste:

- Predisposizione all'attività sperimentale e relativa capacità di elaborazione ed analisi dei dati
- Interesse per le attività di ricerca
- Capacità di lavorare in gruppo in modo propositivo ed autonomo, quando necessario
- Flessibilità e capacità di "problem solving" ed orientamento al risultato
- Ottima conoscenza della lingua italiana e buona conoscenza della lingua inglese
- Ottime capacità di comunicazione

Requisiti minimi

Costituisce requisito minimo per l'inserimento nella posizione offerta il possesso di una laurea magistrale/specialistica in Chimica (LM54 / LS62), Chimica Industriale (LM71 / LS81), Scienza o Ingegneria dei Materiali (LM53).

Costituisce requisito minimo anche l'effettivo possesso delle conoscenze, competenze ed esperienze sopra indicate.

L'accertamento dell'effettivo possesso di alcuni degli elementi di conoscenze/competenze/esperienze sopra indicati potrà essere rinviato all'intervista attitudinale e/o tecnica svolta nel colloquio con il candidato (vedi oltre la descrizione del processo di selezione).

ATTENZIONE: Tutti gli elementi del profilo che verranno indicati nel bando come "richiesti" costituiscono requisiti minimi per l'idoneità del candidato a ricoprire la posizione offerta. Ovviamente non sempre l'effettivo o pieno possesso di tali requisiti potrà essere accertato in base al semplice esame del CV trasmesso con la candidatura (per esempio per particolari competenze o esperienze). In tal caso il candidato è comunque ammesso a partecipare alle fasi successive del processo di selezione e la Commissione si riserva di valutare e accertare la piena integrazione dei requisiti minimi (quindi il pieno possesso degli elementi del profilo "richiesti" nel bando) attraverso il risultato della prova scritta e/o l'esito dei colloqui attitudinale e tecnico svolti con il candidato. Nella graduatoria finale, esito del processo di selezione, potranno quindi essere considerati idonei tutti e soli i candidati che soddisfano i requisiti minimi, ovvero tutti e soli i candidati risultati effettivamente in possesso di tutti gli elementi del profilo richiesti.

Ulteriori elementi di interesse (requisiti preferenziali)

A parità di valutazione sugli elementi del profilo richiesti (requisiti minimi), potranno costituire titolo preferenziale:

- Eventuali esperienze presso laboratori nazionali o esteri di durata superiore ai tre mesi, dedicati allo sviluppo di materiali per rivestimenti con proprietà antighiaccio e/o antisporcamento;
- Partecipazioni a congressi nazionali o esteri e/o pubblicazioni su riviste scientifiche sul tema dei rivestimenti con proprietà antighiaccio e/o antisporcamento.

Tipologia di profilo

Il profilo ricercato è esperto. È richiesta un'esperienza lavorativa post lauream di almeno due anni, ma non superiore ai cinque anni, all'interno di un laboratorio di ricerca, di cui almeno uno nell'ambito della ricerca per lo sviluppo di rivestimenti funzionali per applicazioni su componenti della rete elettrica. Il Dottorato di Ricerca è considerato equivalente a 3 anni di esperienza. L'esperienza valida non è ovviamente l'esperienza lavorativa in genere, ma quella significativa rispetto alla figura ricercata.

ATTENZIONE: Il Dottorato di Ricerca è considerato equivalente a 3 anni di esperienza. L'esperienza valida non è ovviamente l'esperienza lavorativa in genere, ma quella significativa rispetto alla figura ricercata.

A seconda dell'esperienza specifica del candidato, la RAL prevista potrà variare indicativamente tra 36.000€ e 38.500€

Termine per l'invio delle candidature

Potranno essere prese in considerazione esclusivamente le candidature trasmesse entro e non oltre il 29/02/2024, data di chiusura del presente bando.

Potranno essere prese in considerazione esclusivamente le candidature che, all'interno del CV, conterranno anche l'attestato del titolo di studi qualora già conseguito.

Processo di selezione

Il processo di selezione per il profilo *“Ricercatore/Ricercatrice – Sviluppo e caratterizzazione di materiali innovativi per l'energia”* prevede lo svolgimento di una prova scritta (in italiano, indicativamente della durata massima di un'ora), volta a verificare il livello di possesso di conoscenze e/o competenze richieste per la posizione offerta.

I candidati che in base all'esame del CV trasmesso con la propria candidatura saranno ammessi alla prova scritta riceveranno tramite mail, entro una settimana dalla chiusura del bando, indicazioni relative alle specifiche modalità di partecipazione e svolgimento della prova, che sarà erogata a distanza su piattaforma Moodle e-learning RSE. Ai candidati ammessi a partecipare alla prova scritta potrà essere richiesto di trasmettere a RSE un documento di identità, al fine di consentire il loro riconoscimento prima dello svolgimento della prova stessa.

Solo qualora il numero dei candidati ammissibili all'iter di selezione risulti inferiore a 15, RSE si riserva di valutare il passaggio diretto alla fase a colloqui, quindi la cancellazione della prova scritta.

Il punteggio minimo per il superamento della prova scritta e l'accesso alla successiva fase a colloqui della selezione è fissato in 24/30.

Qualora il numero dei candidati che raggiungono un punteggio maggiore o uguale a 24 risultasse inferiore a 10, RSE si riserva la facoltà di ammettere alla successiva fase a colloqui i primi candidati non ammessi in graduatoria, fino al raggiungimento di un numero massimo di 10 (salvo eventuale ex aequo nell'ultima posizione utile).

Il punteggio conseguito nella prova scritta e l'ammissione o meno alla fase successiva della selezione saranno comunicati ad ogni candidato nei giorni successivi al test.

I candidati invitati a proseguire l'iter di selezione completeranno tale iter partecipando a due successivi colloqui: un colloquio attitudinale e uno tecnico, dedicati all'ulteriore accertamento dei requisiti.

Il punteggio ottenuto nella prova scritta non concorrerà alla formazione della graduatoria finale della selezione. Le valutazioni del colloquio attitudinale e tecnico hanno rispettivamente un peso pari a 40/100 e 60/100.

Nel caso in cui la raccolta di candidature risulti difficoltosa attraverso gli strumenti e i canali normalmente utilizzati da RSE, ovvero nel caso in cui il numero di candidature sia superiore a 50, RSE si riserva la facoltà di avvalersi del supporto di Società specializzate nella ricerca e selezione di personale. Tali Società potranno essere incaricate per lo svolgimento dell'intero procedimento di selezione (anche attraverso iter che possono in parte differire da quello previsto in caso di gestione diretta, sopra descritto) ovvero per una preselezione e, quindi, una riduzione del numero dei candidati entro una soglia ottimale per lo svolgimento della selezione stessa.

Esiti del processo, pubblicazione e attivazione della graduatoria finale

In ogni fase del processo, RSE comunicherà a ciascun candidato l'ammissione o meno alle fasi successive dell'iter previsto per la selezione.

RSE provvederà altresì a pubblicare graduatoria ed esito finale della procedura sul sito internet aziendale nell'apposita sezione "Società trasparente".

La graduatoria pubblicata non costituisce alcun impegno all'assunzione da parte della Società, che potrà liberamente rinunciare, in qualsiasi momento, a concludere la procedura avviata.

Nel caso in cui la Società decida di procedere all'effettiva copertura del posto per il quale la selezione è stata indetta, attingerà dalla graduatoria finale dei candidati risultati idonei per tale specifico profilo, secondo l'ordine di scorrimento.

La graduatoria sarà, in tale caso, mantenuta valida per un periodo massimo di 36 mesi al solo fine di:

- coprire l'eventuale successiva vacanza del medesimo posto attribuito, che si venga a determinare a qualsiasi titolo (dimissioni, mancato superamento del periodo di prova, licenziamento o altra causa);
- permettere l'inserimento di ulteriori risorse per il medesimo profilo (che prevedano cioè lo svolgimento di identiche funzioni e l'assegnazione di uguali mansioni a quelle per il quale la selezione è stata indetta).

I candidati presenti nella graduatoria finale sono pertanto avvertiti di informare RSE in caso di variazione dei propri recapiti.

Resta nella libera e discrezionale facoltà della Società la possibilità di attingere alla stessa graduatoria formata, per il medesimo termine massimo di 36 mesi, anche per la copertura di diversi posti che si rendano vacanti a qualsiasi titolo, per i quali siano richiesti i medesimi requisiti e che prevedano lo svolgimento di funzioni similari e l'assegnazione di mansioni analoghe a quelle per il quale la selezione è stata indetta

Nel periodo di validità della predetta graduatoria, RSE si riserva la possibilità di attingere alla stessa, nel rispetto dell'ordine di scorrimento, anche per eventuali posizioni vacanti che dovessero aprirsi per il medesimo profilo presso la sede di Roma, di prossima apertura.

In tale ipotesi, il rifiuto del candidato di essere assegnato ad una sede diversa da quella di prima proposta, non determinerà l'esclusione dalla graduatoria per la sede di Piacenza.