



BANDO DI SELEZIONE N° IOM AR 006/2018 TS SISSA

PUBBLICA SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI 1 ASSEGNO PROFESSIONALIZZANTE PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA, SUL TEMA "VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI METODI DI TIPO MACHINE-LEARNING PER LA MODELLIZZARE DI PROCESSI DI DIFFUSIONE E REAZIONI ALLE INTERFACCIE" NELL'AMBITO DEL PROGETTO STUDY OF PRINCIPLES CHARACTERIZATION OF DEFECTS IN P-AND N-DOPED A SIO2.

IL DIRETTORE DELL'ISTITUTO OFFICINA DEI MATERIALI (IOM) DEL CNR

VISTO il Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 127 recante "Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche";

VISTO il Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 recante "Riordino degli enti di ricerca in attuazione dell'art. 1 della legge 27 settembre 2007 n. 165";

VISTO lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche, emanato con decreto del Presidente del CNR n. 24 prot. 0023646, in data 7 aprile 2015, entrato in vigore il 1° maggio 2015;

VISTO il Regolamento di organizzazione e funzionamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche emanato con Provvedimento del Presidente n. 043 del 26 maggio 2015, prot. n. 0036411 e pubblicato sulla G.U.R.I. Serie Generale n. 123 del 29 maggio 2015;

VISTO il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modificazioni;

VISTO il D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196, concernente "Codice in materia di protezione dei dati personali";

VISTO l'art. 22, della legge 30 dicembre 2010, n. 240 entrata in vigore il 29 gennaio 2011 e s.m.i.;

VISTO il Disciplinare per il conferimento degli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca del CNR approvato dal Consiglio di Amministrazione con delibera n. 28 in data 9 febbraio 2011, successivamente modificato con delibere nn. 62 del 23 marzo 2011, 186 del 22 settembre 2011 e n. 189 del 27 novembre 2013;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 102 in data 9 marzo 2011, relativo alla definizione dell'importo minimo degli assegni di ricerca;

VISTA la legge n. 183 dell'11 novembre 2011 ed in particolare l'art. 15 (Legge di stabilità 2012);

VISTA la direttiva del Ministro della pubblica amministrazione e della semplificazione n. 14/2011 per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 15, della legge 12 novembre 2011 n. 183;

VISTA la Legge 4 aprile 2012, n. 35 ed in particolare l'art. 8 comma 1;

VISTO il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 recante "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Officina dei Materiali

Sede di Istituto Trieste: Area Science Park-Basovizza, Ed. MM Strada Statale 14 Km 163.5 - 34149 Trieste, Italy, ☎ (+39)040 3756411, fax (+39) 040 226767

Sede secondaria di Trieste: Via Bonomea 265, 34136 Trieste, Italy, ☎ (+39)0403787443, fax (+39)0403787528

Sede secondaria di Cagliari: Dipartimento di Fisica, Cittadella Universitaria - 09042 Monserrato, Cagliari, Italy ☎ +39-0706754893, fax (+39)0706754892

Sede di lavoro OGG Grenoble: c/o ESRF, 6 rue J. Horowitz, BP220 F-38043 Grenoble Cedex 9 ☎ +33 (0)476 882857, fax +33 (0)476 882855

Sede secondaria di Perugia: Dipartimento di Fisica - Università di Perugia, Via A. Pascoli, 06123 Perugia, Italy ☎ (+39)0755853060, fax (+39)0755852737

Unità trasversale di supporto: Corso Perrone 24, 16152 Genova, ☎ (+39)0106598750, fax -(+39)0106506302
Partita IVA IT 02118311006 - C.F. 80054330586

VISTO il proprio atto, prot. CNR-IOM n. 1767 del 21/6/2018;

D I S P O N E

Art. 1

Oggetto della selezione

É indetta una selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di **1 Assegno Professionalizzante** per lo svolgimento di attività di ricerca inerenti l'Area Scientifica "Physics" da svolgersi presso la **Sede Secondaria di Trieste SISSA dell'Istituto IOM del CNR** sul tema: **"Valutazione della capacità di metodi di tipo Machine-Learning per la modellare di processi di diffusione e reazioni alle interfacce"** nell'ambito del progetto di ricerca "Study of principles characterization of defects in p-and n-doped a sio₂" in essere con il Commissariat a l'Energie Atomique – CEA, sotto la responsabilità scientifica del Dott. Layla Colomer Martin Samos.

Art. 2

Durata e importo dell'assegno

L'assegno di ricerca avrà una **durata di 12 mesi** e, a seguito di eventuali rinnovi, non potrà comunque avere una durata complessiva superiore a sei anni, come risultante dal combinato disposto dell'art. 22, comma 3, della legge 240/2010 e dell'art. 6, comma 2 bis, della L. 27 febbraio 2015 n. 11, di conversione del D.L. 31 dicembre 2014 n. 192, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

La durata complessiva dei rapporti instaurati con il titolare dell'assegno e dei contratti di lavoro a tempo determinato subordinato di cui all'art. 24 della L. 240/2010, intercorsi anche con Atenei diversi, statali, non statali o telematici, nonché con gli Enti di cui all'art. 22, comma 1, della L. 240/2010, non può in ogni caso superare i 12 anni anche non continuativi, fatti salvi i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente nonché i periodi svolti precedentemente all'entrata in vigore della L. 240/2010 (29 gennaio 2011).

Eventuali differimenti della data di inizio dell'attività prevista nell'ambito dell'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca, o eventuali interruzioni dell'attività medesima, verranno consentiti in caso di maternità o di malattia superiore a trenta giorni. L'interruzione dell'attività prevista nell'ambito del conferimento dell'assegno di ricerca che risulti motivata ai sensi di quanto sopra disposto, comporta la sospensione della erogazione dell'importo dell'assegno per il periodo in cui si verifica l'interruzione stessa, salvo quanto previsto dall'art. 13 del disciplinare o da altre norme specifiche in materia. Il termine finale di scadenza dell'assegno per lo svolgimento di attività di ricerca è posticipato di un arco temporale pari al periodo di durata dell'interruzione.

L'importo dell'assegno di ricerca, corrisposto in rate mensili posticipate, è stabilito in **euro 19.367,00** al netto degli oneri a carico del CNR.

L'importo non comprende l'eventuale trattamento economico per missioni in Italia o all'estero che si rendessero necessarie per l'espletamento delle attività connesse all'assegno di ricerca. Il trattamento economico di missione è determinato nella misura corrispondente a quella spettante ai dipendenti del CNR inquadrati al III livello professionale.

L'assegnista è coperto da una polizza infortuni cumulativa sottoscritta dal CNR.

Il contraente svolge l'attività in condizione di autonomia, nei limiti del programma predisposto dal responsabile della ricerca, senza orario di lavoro predeterminato.

Art. 3 Requisiti per l'ammissione alla selezione

Possono partecipare alla selezione i soggetti che, a prescindere dalla cittadinanza e dall'età, siano in possesso dei seguenti requisiti alla data di scadenza del termine per la presentazione delle domande di ammissione:

- a) diploma di **Laurea in Fisica, o Fisica Computazionale, o Fisica della Materia, o Fisica dei Materiali o equivalente** conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. 509/99, oppure della Laurea Specialistica/Magistrale (D.M. 5 maggio 2004), di curriculum professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca;

Tutti i titoli conseguiti all'estero (diploma di laurea, dottorato ed eventuali altri titoli) dovranno essere, di norma, preventivamente riconosciuti in Italia secondo la legislazione vigente in materia (informazioni sul sito del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica: www.miur.it). L'equivalenza dei predetti titoli conseguiti all'estero che non siano già stati riconosciuti in Italia con la prevista procedura formale predetta, verrà valutata, unicamente ai fini dell'ammissione del candidato alla presente selezione, dalla commissione giudicatrice costituita ai sensi dell'art. 6, comma 1 del Disciplinare;

- b) possesso di una, o più, delle seguenti caratteristiche (dichiarate con le modalità di cui all'art. 4):
- 1. esperienza in Modellizzazione delle proprietà elettroniche dei materiali al livello Density Functional Theory,**
 - 2. esperienza nell'uso di Quantum ESPRESSO,**
 - 3. esperienza nell'implementazione di approcci di tipo Machine Learning,**
 - 4. conoscenza dei linguaggi di programmazione fortran, C and python.**
- c) conoscenza della lingua inglese;
- d) conoscenza della lingua italiana (solo per i candidati stranieri)

L'assegno di ricerca non è cumulabile con borse di studio a qualsiasi titolo conferite dal CNR o da altri enti e istituzioni di ricerca, tranne quelle concesse dal CNR o istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare l'attività di ricerca dei titolari di assegni con soggiorni all'estero. I titolari di assegno di ricerca possono frequentare corsi di dottorato di ricerca che non diano luogo a corresponsione di borse di studio.

Non possono essere titolari di assegni di ricerca i dipendenti del CNR con contratto a tempo indeterminato ovvero determinato, il personale di ruolo in servizio presso gli altri soggetti di cui all'art. 22, comma 1, della citata legge n. 240/2010 e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il contraente/dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

Ai sensi dell'art. 22, comma 3, della legge suindicata, la titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

Art. 4 Domande di ammissione e modalità per la presentazione

La domanda di partecipazione redatta esclusivamente utilizzando il modulo (**allegato A**), dovrà essere inviata al Direttore dell'Istituto IOM del CNR, **esclusivamente mediante Posta Elettronica Certificata (PEC) da un account PEC personale del candidato al seguente indirizzo: protocollo.iom@pec.cnr.it entro il 12 luglio 2018.** Qualora il termine di presentazione

delle domande venga a cadere in un giorno festivo, detto termine si intende protratto al primo giorno non festivo immediatamente seguente.

Le domande inoltrate dopo il termine fissato e quelle che risultassero incomplete non verranno prese in considerazione. Nell'oggetto della mail dovrà essere indicato il riferimento all'avviso di selezione **n. IOM AR 006_2018 TS SISSA** (*Evitare di indicare caratteri speciali sia nell'oggetto della mail che nei nomi dei files allegati alla stessa*).

Le domande inviate per via telematica e le certificazioni ai sensi del DPR 445/2000, saranno considerate valide, se l'autore è identificato dal sistema informatico attraverso le credenziali di accesso relative all'utenza personale di Posta Elettronica Certificata.

Esclusivamente per i Cittadini stranieri e italiani, che siano residenti all'estero, l'invio della domanda e delle dichiarazioni di cui al successivo comma 5, potrà essere effettuato tramite posta elettronica ordinaria al seguente indirizzo: iom.recruitment@iom.cnr.it ; ove non sia possibile sottoscrivere la domanda con firma digitale, il candidato straniero provvederà a validare la domanda stessa mediante sottoscrizione autografa prima del colloquio.

Ai predetti candidati sarà inviata una mail di conferma dell'avvenuta ricezione della domanda.

Alla domanda dovrà essere allegato **in formato PDF il curriculum sotto forma di autocertificazione**, compilato ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e s.m.i. (**Allegato B**), sottoscritto dal candidato recante, prima della firma autografa, l'espressa annotazione circa la consapevolezza delle sanzioni penali nelle quali il candidato incorre per dichiarazioni mendaci, accompagnato da copia di un documento di riconoscimento in corso di validità (art. 76 DPR445/2000). Tale documento in originale, sottoscritto con firma leggibile, dovrà essere presentato per l'identificazione in occasione del colloquio di cui al successivo art. 7, non potrà essere presentato un documento diverso.

Nel curriculum suindicato il candidato indicherà stati, fatti e qualità personali, in particolare dovrà analiticamente indicare gli studi compiuti, i titoli conseguiti, le pubblicazioni a stampa e/o brevetti, i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti ed ogni altra attività scientifica, professionale e didattica eventualmente esercitata, riportando gli esatti riferimenti di ciascun titolo indicato.

La dichiarazione sopra indicata, dovrà essere redatta in modo analitico, e contenere tutti gli elementi che la rendano utilizzabile ai fini della selezione, affinché la commissione esaminatrice possa utilmente valutare i titoli ai quali si riferiscono. Tutte le notizie fornite in modo difforme alle modalità sopraindicate non potranno essere valutate.

Le autocertificazioni previste per i cittadini italiani si applicano ai cittadini dell'Unione Europea. I cittadini extracomunitari residenti in Italia possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani.

L'Amministrazione procede ad idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive ai sensi dell'art. 71 del DPR 445/2000.

I candidati diversamente abili, in relazione alla propria disabilità, nella domanda di partecipazione alla selezione dovranno fare esplicita richiesta dell'ausilio necessario.

I lavori non reperibili attraverso rete (es, rapporti tecnici, monografie, capitoli di libro, brevetti) oppure, quelli reperibili attraverso la rete ma con accesso a pagamento, dovranno essere trasmessi dal candidato per via telematica.

Il candidato non dovrà produrre alcuna ulteriore documentazione secondo quanto previsto all'art. 15 L. 183/2011.

Ai sensi dell'art. 15 della Legge 183/2011 è fatto divieto di esibire alle pubbliche amministrazioni ed ai privati gestori di pubblici servizi, certificati concernenti stati, fatti e qualità personali che sono, pertanto, sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazioni e dell'atto di notorietà o (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000).

Tutte le comunicazioni inerenti il presente bando di selezione saranno inviate all'indirizzo PEC del candidato, ovvero, per i candidati residenti all'estero, all'indirizzo di posta elettronica ordinaria da cui è pervenuta la domanda di partecipazione; il CNR non assume responsabilità per eventuali disservizi di connessione della rete

**Art. 5
Esclusione dalla selezione**

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione.

L'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti può essere disposta in ogni momento con provvedimento motivato del Direttore dell'Istituto. L'esclusione verrà comunicata all'interessato.

**Art. 6
Commissione esaminatrice**

La Commissione giudicatrice è nominata con provvedimento del direttore dell'Istituto interessato ed è composta da tre componenti, di cui uno dovrà essere il responsabile della ricerca con profilo ricercatore/tecnologo,, interni o esterni all'Ente, con il profilo di ricercatori nonché esperti della materia e da due membri supplenti, interni o esterni all'Ente; il Direttore, qualora ravvisi la necessità di attivare la procedura di equivalenza dei titoli conseguiti all'estero di cui all'ultimo capoverso del comma 1 art. 3 del Disciplinare, potrà nominare, tra componenti, un professore universitario. Le funzioni di segretario potranno essere svolte anche da un componente della Commissione.

Nella prima riunione, la commissione elegge al proprio interno il Presidente, e stabilisce, all'occorrenza, il componente che svolgerà le funzioni di segretario.

La Commissione può svolgere il procedimento anche con modalità telematiche.

La Commissione conclude i propri lavori entro sessanta giorni dal termine per la presentazione delle domande, salvo motivata impossibilità.

**Art. 7
Modalità di selezione e graduatoria**

La Commissione esaminatrice procede alla selezione mediante la valutazione dei titoli e un colloquio. La commissione dispone **complessivamente di 100 punti, di cui 70 punti per la valutazione dei titoli e 30 punti per il colloquio.**

Sono ammessi al colloquio i candidati che alla valutazione dei titoli abbiano riportato **un punteggio non inferiore a 46/70.**

La Commissione adotta preliminarmente i criteri e i parametri ai quali intende attenersi, con specifico riferimento alle caratteristiche del progetto di ricerca. Tali criteri e parametri includono i requisiti richiesti per la tipologia messa a concorso quali il possesso della laurea, del dottorato di

ricerca, dei diplomi di specializzazione e degli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea, conseguiti in Italia e all'estero, nonché lo svolgimento di una documentata attività di ricerca presso enti e istituzioni di ricerca, pubblici o privati, con contratti, borse di studio o incarichi di collaborazione, sia in Italia che all'estero dichiarate con le modalità di cui all'art. 4.

Ai candidati sarà data comunicazione, con un margine minimo di 3 giorni di anticipo rispetto alla data del colloquio, a mezzo PEC (o posta elettronica ordinaria per i candidati titolati all'utilizzo della stessa in base a quanto previsto all'art. 4), del punteggio ottenuto nella valutazione dei titoli e della conseguente ammissione, o meno, alla prova colloquio.

La prova colloquio avrà luogo il giorno **3 settembre 2018 alle ore 10 presso la Sede Secondaria di TS Sissa dell'Istituto Officina dei Materiali, Via Bonomea 265, 34136 Trieste**; eventuali variazioni in ordine alla predetta data e/o luogo della prova saranno comunicate con le stesse modalità di cui sopra.

La commissione potrà effettuare **il colloquio con modalità a distanza** utilizzando supporti informatici audio/video. Tale modalità dovrà comunque assicurare la pubblicità del colloquio stesso nei confronti degli altri candidati presenti presso la sede d'esame.

Qualora i candidati intendano usufruire della suddetta modalità, **dovranno presentarne esplicita richiesta unitamente alla domanda di partecipazione alla selezione.** Nella richiesta il candidato dovrà specificarne la motivazione e dichiarare il recapito dal quale intende collegarsi, nonché tutti i dati necessari alla Commissione per effettuare il collegamento.

Per essere ammessi al colloquio i candidati dovranno presentare lo stesso documento d'identità personale in corso di validità già allegato in copia alla domanda di partecipazione (tale documento dovrà essere mostrato alla commissione anche da parte dei candidati collegati in videoconferenza). I candidati che non si presenteranno a sostenere il colloquio nel giorno/ora fissati saranno dichiarati decaduti dalla selezione.

Al termine della seduta relativa al colloquio, la commissione forma l'elenco dei candidati esaminati con l'indicazione del punteggio da ciascuno riportato nel colloquio stesso, elenco che, sottoscritto dal Presidente e dal Segretario della commissione, è affisso nel medesimo giorno all'albo della sede d'esame.

La prova colloquio si intende utilmente superata dai candidati che avranno conseguito in tale prova **un punteggio non inferiore a 21/30.**

Alla fine dei lavori la commissione redige una relazione in cui sono espressi giudizi motivati, anche in forma sintetica su ciascun candidato.

La commissione forma la graduatoria di merito secondo l'ordine decrescente del punteggio finale ottenuto da ognuno in base alla somma dei punteggi conseguiti nella valutazione dei titoli e del colloquio ed indica il vincitore. A parità di punteggio è preferito il candidato più giovane.

La graduatoria di merito verrà approvata con provvedimento del Direttore dell'Istituto, e sarà pubblicata, a cura del Direttore medesimo, mediante affissione all'albo della sede d'esame, sul sito internet del CNR: www.urp.cnr.it e con le altre forme di pubblicità previste per il presente avviso di selezione.

Non è consentita la inclusione di idonei nella graduatoria. Tuttavia il Direttore dell'Istituto, sentito il responsabile della ricerca, può sostituire uno o più vincitori, che rinuncino all'assegno prima di usufruirne, secondo l'ordine della graduatoria di merito.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche non prevede il rimborso di eventuali spese sostenute dai candidati per la partecipazione al colloquio.

Art. 8
Formalizzazione del rapporto e risoluzione del contratto

Entro 15 giorni dalla pubblicazione della graduatoria, il Direttore dell'Istituto interessato dovrà far pervenire al vincitore della selezione, il provvedimento di conferimento dell'assegno di ricerca, in cui sarà indicato, tra l'altro, la data di inizio dell'attività di ricerca. Entro il termine perentorio di 15 giorni dalla data di ricevimento della predetta comunicazione, a pena di decadenza, il vincitore della selezione dovrà restituire una copia del predetto atto di conferimento, controfirmata per accettazione unitamente ad una dichiarazione di non trovarsi in alcuna delle condizioni ostative di cui all'art.3, comma 3,4,5 e art. 4 c. 2,3 del Disciplinare. Eventuali ritardi nell'inizio dell'attività di ricerca potranno essere giustificati soltanto per i casi previsti dall'art. 2 del presente avviso di selezione o per cause di forza maggiore debitamente comprovate.

Il contraente dovrà inviare al Direttore/ Responsabile dell'Istituto per PEC, entro trenta giorni dalla data di accettazione dell'assegno, la seguente documentazione redatta in conformità di quanto previsto dal D.P.R. 445/2000:

- a) autocertificazione che attesti data e luogo di nascita, cittadinanza, godimento dei diritti politici, titolo di studio;
- b) dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, in carta semplice, di non avere altri rapporti di impiego pubblico, di non essere stato destituito o dispensato dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente ed insufficiente rendimento e non essere stato dichiarato decaduto da altro impiego statale, per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o viziati da invalidità insanabile, nonché di non essere stato interdetto dai pubblici uffici in base a sentenza passata in giudicato;
- c) fotocopia del tesserino di codice fiscale;
- d) Nel caso in cui l'assegnista sia dipendente di una Pubblica Amministrazione, prima di dare inizio all'attività di ricerca dovrà presentare dichiarazione sostitutiva in autocertificazione relativa al collocamento in aspettativa senza assegni.

I documenti rilasciati dalle competenti autorità dello Stato di cui lo straniero è cittadino debbono essere conformi alle disposizioni vigenti nello Stato stesso.

L'assegnista che, dopo aver iniziato l'attività prevista, non la prosegua senza giustificato motivo, regolarmente e ininterrottamente per l'intera durata, o che si renda responsabile di gravi o ripetute mancanze o che, infine, dia prova di non possedere sufficiente attitudine, può essere dichiarato decaduto, con motivato provvedimento del Direttore/ Responsabile dell'Istituto, dall'ulteriore fruizione dell'assegno.

Il provvedimento di cui al precedente comma sarà assunto su proposta del Responsabile della ricerca. Qualora l'assegnista, per sopravvenute ragioni personali, non possa portare a compimento l'attività prevista e quindi rinunci anticipatamente all'assegno, dovrà darne tempestiva comunicazione al Direttore/ Responsabile dell'Istituto e al Responsabile della ricerca. Resta fermo, in tal caso, che il titolare dell'assegno dovrà restituire le somme eventualmente ricevute e non dovute.

Art. 9 Valutazione dell'attività di ricerca

Il responsabile della ricerca e l'assegnista trasmettono al Direttore/ Responsabile dell'Istituto prima della scadenza del contratto, una documentata relazione da cui risulti lo stato di avanzamento della ricerca.

Il Direttore/ Responsabile valuterà la relazione con giudizio motivato ed insindacabile. In caso di valutazione positiva, e su richiesta del responsabile della ricerca, il Direttore/ Responsabile si esprimerà sul rinnovo dell'assegno e sull'eventuale attribuzione dell'importo immediatamente superiore nell'ambito della tipologia di assegno di cui al presente avviso di selezione. (Art. 9 c. 5 del Disciplinare)

Art. 10 Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art. 13, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Istituto per le finalità di gestione della selezione e saranno trattati presso una banca dati automatizzata per la gestione del rapporto conseguente alla stessa. Gli atti devono comunque essere conservati per un periodo di almeno cinque anni.

Il conferimento di tali dati al CNR è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione.

I medesimi dati potranno essere comunicati unicamente alle amministrazioni pubbliche direttamente interessate allo svolgimento della selezione o alla posizione giuridico-economica del candidato.

L'interessato gode dei diritti di cui all'art. 7 del citato decreto legislativo, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che lo riguardano nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di far rettificare, aggiornare, completare o cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti del *Direttore/ Responsabile dell'Istituto* che è anche il Responsabile del procedimento e titolare del trattamento degli stessi.

Il diritto di accesso agli atti del concorso, ai sensi della legge 7 agosto 1990 n. 241 e successive integrazioni e modificazioni viene esercitato con le modalità di cui all'art. 10 del provvedimento organizzatorio n. 22 del 18 maggio 2007, come integrato e modificato dal provvedimento n. 62 dell'8 novembre 2007 (consultabili sulla pagina web del CNR www.urp.cnr.it alla voce "utilità") e con le limitazioni di cui all'art. 12 dello stesso.

Art. 11 Pubblicità

L'avviso di selezione è reso pubblico, a cura del Direttore/ Responsabile dell'Istituto, mediante affissione nell'albo dell'Istituto interessato, nonché mediante pubblicazione sul sito Internet del CNR www.urp.cnr.it e del MIUR <http://bandi.miur.it/> che provvederà alla successiva pubblicazione sul sito dell'Unione Europea, oltre particolari forme di pubblicità espressamente richieste dai finanziatori dei programmi.

**Art. 12
Disposizioni finali**

Per quanto non esplicitamente previsto nel presente avviso, per le parti compatibili, si applicano le disposizioni previste dal Disciplinare attualmente in vigore, relativo al conferimento degli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, nonché, per quanto compatibile, la normativa vigente in materia di concorsi pubblici.

Per ulteriori informazioni: supporto.reclutamento@spin.cnr.it

**Il Direttore dell'Istituto IOM
(Dott. Stefano Fabris)**

ABSTRACT OF VACANCY CALL IOM AR 006/2018 TS SISSA

DESCRIPTION OF PROGRAM/PROJECT:

The goal of this postgraduate fellowship is to understand real potential of Machine Learning approaches, in particular, neural networks, to model diffusion and/or reactions at the interface on bulk-like materials. The work will consist in implementing and testing already available neural network geometries for predicting reaction paths and saddle point energies. Special attention will be given to the study of the learning as a function of the diversity of the learning set. In addition, a comparison will be provided between traditional local structure descriptors and topological based descriptors.

RESEARCH AREA: Computational Physics

RESEARCH THEME: Evaluating the capacity of Machine Learning approaches to address diffusion mechanisms and reactions at interfaces

QUALIFICATIONS AND EXPERIENCE:

- Master Degree in Physics, or Computational Physics, or Physics of Matter, or Material Physics or equivalent;
- experience in electronic properties modelling at the Density Functional Theory level, in the use of Quantum ESPRESSO, experience in the implementation of Machine Learning approaches, demonstrable programming knowledge with fortran, C and python;
- knowledge of English language;
- knowledge of Italian language (only for foreign applicants).

Contract of one year renewable (subject to satisfactory progress). Yearly gross remuneration: € 19.367,00.

DEADLINE FOR APPLICATIONS: **July 12, 2018**

HOW TO APPLY:

The application as PDF files should be sent by e-mail to iom.recruitment@iom.cnr.it to Director of Institute IOM c/o Ufficio Supporto Tecnico e Amministrativo using annexes A and B of this call.

TYPE OF SELECTION: the submitted applications will be evaluated by CNR. A reserve list of accepted applications will be set up. These candidates will be invited for an interview that it will held on **September 3, 2018 at 10 a.m. (local time)**, at CNR's IOM Institute of Trieste SISSA, via Bonomea 265, 34136 Trieste, Italy.

It is possible to do the interview by videoconference, upon candidate request in written form sent with the application form. By request the candidate must declare all the information to make the connection. During the connection the candidate has to show a valid identity document.

For any information please contact:

iom.recruitment@iom.cnr.it or supporto.reclutamento@spin.cnr.it

(da inviarsi su carta semplice)

ALLEGATO A

Al **Direttore/ Responsabile** dell'Istituto IOM
C/o Uff. Supporto Tecnico e Amministrativo
protocollo.iom@pec.cnr.it

BANDO N. IOM AR 006/2018 TS SISSA

I sottoscritt_.....
(COGNOME – per le donne indicare il cognome da nubile) (Nome)

Codice Fiscale

Nato a Prov. il

Attualmente residente a Prov.

Indirizzo

CAP Telefono

Indirizzo PEC:.....

Indirizzo e-mail:.....

chiede, ai sensi dell'art. 22 della L. 240 del 30.12.2010 di essere ammesso a sostenere la selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n° assegno/i per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca:

.....,
sotto la responsabilità scientifica del Prof./Dott.,
da svolgersi presso la sede dell'Istituto

A tal fine, il sottoscritto dichiara sotto la propria responsabilità:

- 1) di essere cittadino
- 2) di aver conseguito il diploma di laurea (o titolo estero equivalente *) in _____ il ___/___/___ presso l'Università _____ con votazione _____;
- 3) di aver conseguito il titolo di dottore di ricerca (o titolo estero equivalente) in _____ il ___/___/___ presso l'Università _____
- 4) di non aver riportato condanne penali e di non avere procedimenti penali pendenti a proprio carico (in caso contrario, indicare quali).
- 5) di aver/non aver usufruito di altri assegni di ricerca dal 29/01/2011 al e di aver/non aver usufruito delle tipologie di rapporti di lavoro di cui all'art. 2 dell'avviso di selezione, intercorsi con

Il sottoscritto allega alla presente domanda:

1. dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell'atto di notorietà ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000 e s.m.i. da compilarsi mediante l'utilizzo del modulo (allegato B) attestante la veridicità del contenuto del Curriculum vitae et studiorum
2. elenco dei lavori trasmessi dal candidato per via telematica di cui all'art. 4 del bando
3. eventuale richiesta per lo svolgimento della prova colloquio in videoconferenza, con indicazione della modalità e di ogni elemento necessario all'effettuazione del collegamento telematico.

Luogo e data

FIRMA _____

*** - Qualora il titolo di studio sia stato conseguito all'estero, dovrà essere presentata idonea documentazione attestante l'equipollenza con un titolo rilasciato in Italia, secondo quanto previsto dal presente avviso.**

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

..l... sottoscritt...

COGNOME _____
(per le donne indicare il cognome da nubile)

NOME _____

NATO A: _____ **PROV.** _____ **IL** _____

ATTUALMENTE RESIDENTE A: _____

_____ **PROV.** _____

INDIRIZZO _____ **C.A.P.** _____

TELEFONO _____

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge 12 novembre 2011, n. 183 ed in particolare l'art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive (*);

Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 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 vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

**che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae et
studiorum
comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica
corrisponde a verità**

Curriculum vitae et studiorum

studi compiuti, i titoli conseguiti, le pubblicazioni e/o i rapporti tecnici e/o i brevetti, i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti ed ogni altra attività scientifica, professionale e didattica eventualmente esercitata **(in ordine cronologico iniziando dal titolo più recente)**

Es: descrizione del titolo

data protocollo

rilasciato da

periodo di attività dal al

FIRMA(**)

.....

(*) ai sensi dell'art. 15, comma 1 della Legge 12/11/2011, n. 183 le certificazioni rilasciate dalla P.A. in ordine a stati, qualità personali e fatti sono valide e utilizzabili solo nei rapporti tra privati; nei rapporti con gli Organi della Pubblica Amministrazione e i gestori di pubblici servizi, i certificati sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazione o dall'atto di notorietà di cui agli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

N.B:

- 1)** Datare e sottoscrivere tutte le pagine che compongono la dichiarazione.
- 2)** Allegare alla dichiarazione la fotocopia di un documento di identità personale, in corso di validità.
- 3)** Le informazioni fornite con la dichiarazione sostitutiva devono essere identificate correttamente con i singoli elementi di riferimento (esempio: data, protocollo, titolo pubblicazione ecc...).
- 4)** Il CNR, ai sensi dell'art. 71 e per gli effetti degli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/12/2000 e successive modifiche ed integrazioni, effettua il controllo sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.
- 5)** La normativa sulle dichiarazioni sostitutive si applica ai cittadini italiani e dell'Unione Europea.
- 6)** I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione, regolarmente soggiornanti in Italia, possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 28.12.2000 limitatamente agli stati, alla qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero.

Al di fuori dei casi sopradetti, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione autorizzati a soggiornare nel territorio dello Stato possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.

ENCLOSURE A

To Direttore dell'Istituto IOM

C/O Uff. Supporto Tecnico e amministrativo
iom.recruitment@iom.cnr.it

Vacancy Call No. IOM AR 006/2018 TS SISSA

I wish to apply for Vacancy n. In connection with my application and in accordance to Italian Law provisions (ex art. 22, L.240 30/12/2010). I hereby declare that:

_____ (Name) _____ (Surname/Maiden name)
Gender ____ (M/F) _____ (place of birth) _____ (date of birth)
_____ (country of citizenship) _____ (country of residence)
_____ (mailing address)

I declare that the following information is truthful and current:

- 1) my citizenship is: _____
- 2) I hold the _____ (to specify the matter) degree on _____ (date) at the _____ (name of university) with the following marks _____
- 3) I hold a PhD degree on _____ (to specify the matter) _____ (date) at the _____ (name of university) with the following marks _____
- 4) I have not been convicted of any criminal offence and I have no pending commitments with civilian or military institutions (if any, please specify)
- 5) I have/have not had any fellowship/research grant from 29/1/2011 to _____ and /or had fixed-term contract with _____ for a period of time _____

Please find enclosed:

If you are from EU country or living in EU

1. Curriculum vitae (dated and signed on each page) under declaration ex art. 46 and 47 Italian Law DPR 445/2000, using annex B;
2. Copy of Passport,
3. Other documents relevant for the vacancy call and non available on the network (i.e. technical reports, monographs, chapters of book, patents).

If you are from Extra - EU country:

1. degree certificate, final marks and marks of all examinations;
2. PhD degree;
3. Curriculum vitae (dated and signed)
4. Copy of Passport,
5. Lists of publications dated and signed;
6. Other documents relevant for the vacancy call and non available on the network (i.e. technical reports, monographs, chapters of book, patents).

*I am interesting to have a videoconference interview (specify the type of software you would like to use),
my username/ID is: _____.*

During the connection I will show my valid identity document.

Please forward any communications regarding this application to the following mailing address:

Full address _____

Email address _____

Telephone number _____

Fax number _____

Under my personal responsibility, I declare that the reported information is truthful and current

Place and date _____ Signature _____

(a) or self-certification, according to current legislation and according to the schedule set out in Annex B to this notice of selection. If the qualification was obtained abroad, must be submitted documentation that proves the equivalence with a title released in Italy, according to art. 3, point c) of this notice.

FACSIMILE

ANNEX B

SELF CERTIFICATION
(Article 46 of DPR 445/2000)

SELF EXECUTED AFFIDAVIT ¹
(Art. 19, 38 and 47 of DPR 445/2000)

The undersigned:

SURNAME _____
(For woman indicate the maiden name)

NAME _____

ITALIAN TAX CODE _____ (if it is known)

PLACE OF BIRTH _____

DATE OF BIRTH _____

NATIONALITY: _____

GENDER M/F

CURRENTLY RESIDENT IN _____

ADDRESS _____

TELEPHONE _____

EMAIL: _____

under his/her responsibility and aware that false declarations will be persecuted by the Italian Law and special laws DECLARES that the Curriculum vitae et studiorum, with the information about the scientific production, herewith attached tells the truth

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

- Education and training (dates, Title of qualification awarded, principal subjects/occupational skills covered, name and type of organisation providing education and training, Level in national or international classification)
- Work experiences (I.e. dates/occupation or position held/main activities and responsibilities/name and address of employer/type of business or sector / reference number)
- Personal skills and competences (languages, social skills and competences, organisational skills and competences, computer skills and competences)
- Publications: Papers, patents, technical reports, monographs, books etc

1 The affidavits of the notary must be accompanied by a photocopy of a document of identity of the subscriber.

- Any other activities, task or assignment (dates, qualification awarded, principal subjects/occupational skills covered, name and type of organisation providing education and training, Level in national or international classification)

Please add separate entries for each relevant course you have completed, starting from the most recent

Example:

Description

Date..... Reference number.....

Period: From to.....

Place and date _____

Signature _____

(* Ex art. 15, paragraph 1, Italian Law 12/11/2011, n. 183 all declaration realised from Public body about status, personal quality and declarable act are effective/valid and usable just between private individual. Between relation with Public body and Public service manager, the declaration are always replaced with self declaration or self executed affidavit ex **art. 46 and 47 of Italian DPR 445/2000**

Please Note:

- 1) date and sign all the pages of the self declaration.
- 2) please attach a photocopy of a current document of identity of the subscriber.
- 3) CNR, under the law D.P.R. 445 of 28/12/2000 art. 71 and as consequence of art. 75 and 76, and following amendment and integration of law, may check the truthfulness of the self-certification.
- 4) The law about self certification apply to Italian and European citizen.
- 5) the Non EU citizen, resident in Italy, can use the self certification ex art. 46 et 47 of D.P.R. 445 of 28.12.2000 only for the status and personal quality certifiable only by Italian public bodies, except for special provisions of immigration and foreigner status law and regulations.
For all other non-Eu citizens, resident in Italy, they can use self declarations just in case an agreement between Italy and the declaring home country is in force.