

**Bando per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca – Università Ca' Foscari Venezia –Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi**

(L. 240 del 30 Dicembre 2010, art. 18, DL 19/2012; Regolamento per l'attivazione di borse per attività di ricerca emanato con DR 399/2018 del 04/05/2018

**Descrizione**

Il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi dell'Università Ca' Foscari Venezia, in base al decreto Rep. n. 493/2020 prot. n. 55236- III/13 del 08/10/2020 relativo all'attivazione di 1 borsa di ricerca, invita a sottoporre candidature per una borsa di ricerca su "**Sviluppo di materiali innovativi per la realizzazione di Celle a Combustibile altamente efficienti**", SSD: CHIM/04 della durata di **mesi 6**, Responsabile scientifico e Tutor Prof.ssa Michela Signoretto, in riferimento all'attività c/terzi commissionata dalla ditta VGA S.r.l. per una consulenza per lo sviluppo di materiali innovativi per la realizzazione di celle a combustibile ad ossidi solidi (SOFC) alimentate direttamente con combustibile liquido, senza pretrattamento dello stesso" (Rif contratto Rep. n. 171/2020 Prot. n. 54272 del 06/10/2020 - scadenza 30/04/2021).

Il borsista dovrà svolgere la seguente attività:

Il progetto ha come obiettivo lo sviluppo (design, sintesi e caratterizzazione) di un materiale ossidico innovativo da impiegare quale rivestimento della componente anodica di una cella a combustibile. Lo scopo sarà quello di sostituire i materiali standard anodici con materiali che permettono alla cella di funzionare con combustibili idrocarburici liquidi (ad esempio jet- fuel nel caso di applicazioni aeronautiche) senza presentare i tipici problemi delle SOFC convenzionali (i.e. formazione di carbonio e avvelenamento da zolfo) e senza la necessità di installare un dispositivo di clean-up del combustibile. I materiali dovranno essere preparati con approcci sintetici efficaci ma al tempo stesso facilmente scalabili (ad esempio precipitazione o sintesi templata) per garantire un agevole trasferimento tecnologico della metodologia ottimizzata. I sistemi ossidici saranno approfonditamente caratterizzati dal punto di vista strutturale, morfologico e chimico fisico. Per raggiungere gli obiettivi del progetto il borsista dovrà, quindi, possedere approfondite conoscenze in merito alle tecniche di sintesi tradizionali ed avanzate di catalizzatori e materiali ed in relazione alle tecniche principalmente impiegate per la loro caratterizzazione (Fisisorbimento, chemisorbimento, analisi termiche, misure in temperatura programmata, spettroscopia infrarossa, microscopia).

**Durata del contratto: 6 mesi**, a decorrere indicativamente dal mese di **Novembre 2020**

**Importo:** L'importo della borsa è pari a **9.600,00 euro**

**Scadenza per la presentazione delle candidature: 28 ottobre 2020 ore 12.00**

**Chi può partecipare** (Regolamento di Ateneo per le borse di ricerca art. 3)

Alla selezione possono partecipare i cittadini appartenenti a Stati membri dell'Unione Europea e i cittadini extracomunitari, in possesso di:

- a) Laurea, Laurea Magistrale o titolo estero equipollente in Scienza dei materiali, Chimica Industriale, Chimica**

**Saranno inoltre valutati come titoli preferenziali, le seguenti conoscenze, competenze ed esperienze:**

- a. Dottorato di Ricerca;
- b. Esperienza nella sintesi e caratterizzazione di catalizzatori eterogenei e materiali;
- c. Partecipazione a progetti di ricerca presso riconosciute istituzioni di ricerca (università ed altri enti di ricerca).

I requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito dal presente bando di selezione.

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione, l'esclusione dal concorso, per difetto dei requisiti prescritti, può essere disposta in qualsiasi momento, anche successivamente allo svolgimento della selezione, con motivato provvedimento e notificata all'interessato.

#### **Incompatibilità** (Regolamento di Ateneo per le borse di ricerca art. 12)

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- assegni per attività di ricerca;
- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare.

Nel caso in cui il titolare della borsa eserciti un'attività di lavoro autonomo o abbia un rapporto di lavoro subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dal Responsabile Scientifico.

Il conferimento della borsa non dà luogo alla costituzione di alcun rapporto di lavoro, né dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli del personale universitario.

#### **Come partecipare** (Regolamento di Ateneo per le borse di ricerca art. 5)

I candidati devono presentare:

- a) Il modulo di domanda allegato, datato e firmato. Il modulo è reperibile anche nell'apposita pagina web del Dipartimento ([link](#)) e nella pagina del sito web di Ateneo al [link](#).
- b) Un CV in formato Europeo allegato (o disponibile online [link](#)) datato e firmato, recante, oltre all'indicazione del titolo di studio posseduto ai fini dell'accesso alla selezione, **il voto di laurea**, tema della tesi di laurea, una puntuale descrizione dei titoli scientifico-professionali che intende far valere;
- c) La fotocopia di un valido documento di identità (Carta di Identità o Passaporto).
- d) Ogni altro documento, titolo o pubblicazione utile alla selezione.

#### **Come inviare la candidatura**

Le candidature, indipendentemente dalla modalità di invio, dovranno pervenire **entro e non oltre** le ore **12.00** del giorno **28/10/2020**.

Le candidature possono essere:

**1) inviate tramite posta elettronica all'indirizzo [ricerca.dsmn@unive.it](mailto:ricerca.dsmn@unive.it) entro il suddetto termine.**

**Indicare nell'oggetto della e-mail la seguente dicitura [DSMN- Borsa di Ricerca "Sviluppo di materiali innovativi per la realizzazione di Celle a Combustibile altamente efficienti".**

Al messaggio di posta elettronica dovranno essere allegati esclusivamente documenti in formato PDF.

**Il candidato si assume in tali casi le responsabilità derivanti dall'eventuale mancato recapito della domanda e della relativa documentazione. L'Università non assume alcuna responsabilità per i casi di dispersione delle comunicazioni inviate tramite posta elettronica non certificata.**

**2) inviate tramite PEC (Posta Elettronica Certificata) all'indirizzo: [protocollo@pec.unive.it](mailto:protocollo@pec.unive.it) entro il suddetto termine.**

**Indicare nell'oggetto della PEC la seguente dicitura [DSMN - Borsa di Ricerca "Sviluppo di materiali innovativi per la realizzazione di Celle a Combustibile altamente efficienti".**

Al messaggio di posta elettronica dovranno essere allegati esclusivamente documenti in formato PDF.

**Si precisa che la validità di tale invio, così come stabilito dalla normativa vigente, è subordinata all'utilizzo da parte del/la candidato/a di casella di posta certificata a sua volta.**

**Non sarà pertanto ritenuto valido l'invio da casella di posta elettronica semplice/ordinaria, anche se indirizzata alla PEC dell'Università Ca' Foscari Venezia.**

**3) inviate mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo **Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi, Università Ca' Foscari Venezia, Via Torino 155, 30172 Mestre-Venezia.****

**In tale caso non fa fede il timbro postale di spedizione, ma fa fede la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre il giorno della scadenza del presente bando.**

### **Procedure di selezione e modalità di valutazione**

La selezione delle candidature viene effettuata da una commissione esaminatrice, nominata ai sensi del regolamento per l'attivazione delle borse di ricerca art. 7, sulla base di titoli.

La Commissione Esaminatrice dispone complessivamente di 100 punti per la valutazione delle candidature.

La Commissione è chiamata a definire, sulla base dei punteggi attribuiti, una graduatoria finale di merito e individua il vincitore. In caso di pari merito deve essere designato il candidato più giovane d'età.

La graduatoria sarà utilizzata secondo l'ordine in cui è formulata, e in caso di rinuncia, o di mancata accettazione nei termini comunicati dalla struttura dell'assegnatario o di cessazione anticipata della collaborazione all'attività di ricerca, la borsa sarà assegnata ad altro candidato seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito, secondo quanto previsto dal Regolamento per l'attivazione delle borse di ricerca (art. 8). La Commissione Esaminatrice trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali al Direttore della struttura di ricerca, il quale, verificata la legittimità degli atti concorsuali, con proprio provvedimento, procederà all'approvazione degli stessi ed all'assegnazione della borsa.

### **Conferimento della borsa e pubblicità degli atti**

Ricevuti gli atti relativi alle selezioni, il Direttore della struttura approva con proprio decreto la graduatoria e i verbali della procedura di selezione e li rende pubblici.

La segreteria della Struttura che ha emesso il bando trasmetterà al vincitore designato una comunicazione, contenente la data di decorrenza della borsa.

Nel termine di sette giorni dal ricevimento della comunicazione scritta di cui al comma precedente, il vincitore dovrà, a pena di decadenza, accettare la borsa. In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata ad altro candidato seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

E' assicurata la pubblicità dei risultati di tutte le fasi della selezione nell'Albo online di Ateneo, nell'apposita pagina web del Dipartimento ([link](#)) e nella pagina del sito web di Ateneo al [link](#).

E' comunque garantito l'accesso agli atti della selezione ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i. e del relativo regolamento interno di attuazione.

### Responsabile del procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e s. m. i., il responsabile del procedimento amministrativo della presente selezione è Sonia Barizza, Segretaria del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi.

### Norme finali

Per quanto non previsto dal presente Bando si rinvia al Regolamento e alla normativa vigente in materia.

Venezia, 08/10/2020

Il Direttore del Dipartimento di  
Scienze Molecolari e Nanosistemi  
Prof. Pietro Riello  
f.to digitalmente ex art.24 Dlgs 82/2005 (CAD) e ss.mm.ii.

VISTO

La responsabile del procedimento

La Segretaria del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi

Sonia Barizza: [barizza@unive.it](mailto:barizza@unive.it)

Telefono: 041-2348535 fax 041-2348517