



Avviso di procedura per il conferimento di un incarico individuale di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica per lo svolgimento di attività di "Dispersione di micro e nano particelle".

cod. 121/10/CC

Il Responsabile del Servizio Risorse Umane e Organizzazione

Avvisa

**Art. 1
Oggetto**

È indetta una procedura di valutazione comparativa per l'affidamento temporaneo di un incarico individuale di collaborazione coordinata e continuativa a personale esterno di particolare e comprovata specializzazione universitaria presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica per lo svolgimento di attività di "Dispersione di micro e nano particelle".

In particolare l'attività prevede:

- L'attività di ricerca riguarda lo studio della dispersione di nanoparticelle a base di carbon black o silice in sistemi di preparazione della gomma. In particolare si considereranno processi condotti in estrusore bivate. Il lavoro comprenderà le seguenti fasi:

Caratterizzazione della dispersione dei "filler" (particelle di carbon black o silice) nella matrice polimerica a livello macroscopico, calcolando la traiettoria di queste particelle a partire dalla simulazione CFD.

Il tracciamento numerico delle particelle (in realtà agglomerati di micro o nano-particelle primarie) consente anche di valutare la storia delle tensioni erosive "sentite" da esse durante il loro cammino nell'apparecchiatura e rende possibile stimarne il processo di disaggregazione/erosione che porta alla progressiva diminuzione di dimensioni e alla dispersione su scala microscopica di questi aggregati. Da questo lavoro si dovrebbe riuscire a ottenere un modello semplificato per il trasporto fluidodinamico, la miscelazione e la dispersione. In tale modello si tenterà anche di incorporare le principali cinetiche di reazione (curing e silanizzazione) della gomma.

Le competenze professionali richieste sono:

- competenza specifica nel settore della reologia dei polimeri e nell'uso di software di simulazione fluidodinamico.

Modalità di realizzazione:

- Attività da svolgere autonomamente presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica con la supervisione del Responsabile Scientifico del progetto.

La durata dell'incarico sarà pari a 3 mesi e il compenso lordo complessivo è pari a € 2.000,00.

Luogo della prestazione sarà il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica del Politecnico di Torino, corso Duca degli Abruzzi 24, Torino.

**Art. 2
Requisiti**

Per la partecipazione alla procedura di valutazione comparativa è richiesto uno dei seguenti titoli di studio:



POLITECNICO DI TORINO

- Laurea specialistica o magistrale o dell'ordinamento antecedente il D.M. 509/99 in Ingegneria Chimica (classe 27/S);
- Laurea triennale in Ingegneria delle Materie Plastiche, oppure Laurea Triennale in Ingegneria Chimica oppure Laurea Triennale in Ingegneria dei Materiali più percorsi didattici o integrativi di qualificazione specifica strettamente correlati al contenuto della prestazione richiesta (master, stage o esperienza lavorativa).

Art. 3

Domanda e termine di presentazione

La domanda di partecipazione va presentata in carta semplice al Servizio Risorse Umane e Organizzazione – Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati - negli orari 10.00-13.00, e 14.00-16.00, ovvero inviata tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0115645919, **entro le ore 16.00 del giorno 22.6.2010**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La domanda deve essere corredata dal curriculum vitae, contenente dettagliata descrizione in merito a studi ed esperienze professionali maturate, nonché ogni altra informazione che il candidato ritenga utile ai fini della valutazione, in relazione al profilo professionale richiesto.

Art. 4

Selezione

La Commissione procederà a valutare comparativamente i curricula presentati dai candidati ed allo svolgimento di un colloquio che si terrà in data 29.06.2010 alle ore 10.00, presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica – Corso Duca degli Abruzzi 24, Torino.

I criteri di valutazione sono predeterminati dalla stessa Commissione.

Al termine dei lavori la Commissione redige un verbale in cui dà conto delle operazioni svolte e delle valutazioni espresse nei confronti dei candidati.

L'esito della procedura valutativa verrà pubblicato sul sito web all'indirizzo www.swa.polito.it/services/concorsi/

Art. 5

Contratto

Il candidato dichiarato idoneo sarà invitato a stipulare un contratto di collaborazione coordinata e continuativa e si obbligherà a fornire la propria collaborazione in forma autonoma e senza vincolo di subordinazione.

La mancata presentazione alla stipula determina la decadenza del diritto alla stipula stessa.

Art. 6

Stipula del contratto: controllo preventivo di legittimità

L'efficacia del contratto che verrà stipulato a seguito della procedura in oggetto è subordinata all'esito positivo del controllo preventivo di legittimità da parte della Corte dei Conti, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera f bis della L. 20/94.

Art. 7

Norme di salvaguardia e tutela della Privacy

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando saranno applicate, in quanto compatibili, le norme di legge in materia concorsuale.



POLITECNICO DI TORINO

I dati personali trasmessi dai candidati con la domanda di partecipazione alla selezione, ai sensi del D.Lgs. 196/03, saranno trattati per le finalità di gestione della procedura di valutazione comparativa.

Torino, 17.6.2010

PER IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
RISORSE UMANE E ORGANIZZAZIONE
(Paola Vigliani)
F.to G. MARINO