



AVVISO N. 286/2011
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica.

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Fluidi Supercritici"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	Engineering
Settori Scientifici Disciplinari:	ING-IND/24 – Principi di ingegneria chimica; ING-IND/27 - Chimica industriale e tecnologica
	1 anno rinnovabile per un anno, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	Euro 19.367,00 annui lordi

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Servizio Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 - **dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00**, entro il termine perentorio del **07.11.2011**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/090.5919 entro il suddetto termine. Considerata, infatti, la tempistica concorsuale non è rilevante per l'ammissione alla selezione la data di invio, ma solo quella di pervenimento all'Ufficio.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

Titolo di studio richiesto per la partecipazione:	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 27/S (Ingegneria chimica), ovvero 38/S (Ingegneria per l'ambiente e il territorio), 61/S (Scienza e ingegneria dei Materiali), 62/S (Scienze chimiche), 81/S (Scienze e tecnologie della chimica industriale) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria chimica, ovvero Laurea in Ingegneria per l'ambiente e il territorio, ovvero Laurea in Scienza dei materiali, ovvero Laurea in Ingegneria dei materiali, ovvero Laurea in Chimica, ovvero Laurea in Chimica Industriale, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente
Campi su cui dovranno vertere i titoli:	Processi chimico-fisici; Tecnologie chimiche; Chimica; Chimica industriale e scienza dei materiali.
Temi del colloquio:	Conoscenze di base di termodinamica, chimica-fisica, chimica analitica strumentale; Pratica di laboratorio, nonché la discussione sui titoli ammessi a valutazione. Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.



CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 14.11.2011 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
Colloquio:	il 14.11.2011 – ore 11,00 presso il Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24

Titoli:

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>.

Torino, 28.10.2011

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(P. VIGLIANI)

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Fluidi Supercritici Supercritical Fluids
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA SF
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 4 ANNI - 15-04-2011
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: La ricerca riguarderà lo studio di processi che operano in presenza di supercritici fluidi. L'attività di ricerca consisterà in investigazioni sperimentali condotte in apparecchiature di laboratorio e nella modellazione termodinamica e cinetica dei processi supercritici. I processi studiati riguarderanno estrazioni, decontaminazioni, impregnazioni, essiccamenti supercritici e reazioni chimiche. L'obiettivo sarà l'applicazione delle tecnologie supercritiche alla realizzazione di nuovi processi o il loro impiego in sostituzione dei processi tradizionali. In particolare, interessano le possibili applicazioni in ambito farmaceutico, alimentare e nell'industria chimica in italiano. The research concerns the study of processes which operate in the presence of supercritical fluids. The research activities consist in experimental investigations carried out in bench apparatuses and in the thermodynamic and kinetic modeling of the supercritical processes. The studied processes are supercritical extractions, impregnations, dryings and chemical reactions. The aim is the application of the supercritical technologies to develop new processes or their use to replace the conventional ones. Particular interest is given to the field of the pharmaceutical, food and chemical industries.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA L'assegnista dovrà: cooperare nell'organizzazione delle attività di ricerca, collaborare nella pianificazione degli esperimenti, condurre o seguire la sperimentazione, la preparazione dei campioni e le analisi chimiche, analizzare i risultati della sperimentazione.