



AVVISO N. 048/2016
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture.

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

Campo di ricerca:	Reservoir simulation
Settori Scientifico Disciplinari:	ING-IND/30 – Idrocarburi e fluidi del sottosuolo; GEO/03 – Geologia strutturale; GEO/05 - Geologia applicata.
Durata assegno:	3 anni rinnovabile per 1 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, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali - Ufficio Personale non strutturato – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, ovvero inviata via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 29.02.2016**. 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 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: 86/S (Scienze geologiche), ovvero 85/S (Scienze geofisiche) <i>oppure</i> Laurea in Scienze geologiche, 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:	Modellistica statica 3D dei giacimenti di idrocarburi; Caratterizzazione petrofisica delle formazioni rocciose mineralizzate.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: • Tecniche di simulazione numerica 3D dei giacimenti di idrocarburi con particolare riferimento alle caratteristiche strutturali; • Tecniche per distribuzione interna dei canali negli ambienti deposizionali di tipo fluviale e deltaico; • Tecniche geostatistiche per la descrizione della geometria interna dei giacimenti in ambienti turbiditici; caratterizzazione petrofisica, litologica e geomeccanica delle formazioni rocciose



	mineralizzate. Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.
--	--

CALENDARIO DELLE PROVE:

Affissione elenco valutazione titoli:	il 07.03.2016 – ore 10,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 07.03.2016 – ore 10,30 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture - 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, 19.02.2016

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Aldo TOMMASIN)
f.to A. Tommasin

**Allegato A)**

DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Caratterizzazione dei giacimenti di idrocarburi Characterization of hydrocarbon reservoirs
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA SAGA
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 4 anni dal 16/03/2016
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: Il programma di ricerca si propone di individuare ambiti di miglioramento nelle metodologie di simulazione tipicamente impiegate per la definizione della geometria e per la caratterizzazione dei giacimenti di idrocarburi e delle formazioni limitrofe ai fini di realizzare modelli statici di larga scala funzionali alla realizzazione di successivi modelli geomeccanici. In particolare, si intendono investigare tecniche di integrazione delle informazioni "hard" e "soft" acquisite a diverse scale per restituire un modello strutturale e sedimentologico attendibile e per identificare un appropriato approccio alla discretizzazione nell'ottica di raggiungere un compromesso tra il grado di dettaglio necessario per la descrizione geologica dei corpi e i tempi di simulazione delle successive fasi dinamica e geomeccanica. The research program aims to identify areas for improvement in the simulation methodologies typically used for the definition of the geometry and for the characterization of hydrocarbon reservoirs and of the surrounding formations so as to generate large-scale static models functional to the set-up of subsequent geomechanical models. In particular, the scope of the research is to investigate techniques for the integration of "hard" and "soft" information acquired at different scales to build a reliable structural and sedimentological model and to identify an appropriate approach to discretization in view of reaching a compromise between the degree of detail necessary for the geological description of the rock bodies and the simulation times of the subsequent dynamic and geomechanical phases.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIISTA DI RICERCA L'assegnista dovrà approfondire le metodologie di caratterizzazione dei lineamenti strutturali principali e minori mediante integrazione delle informazioni di natura sismica e di pozzo e di caratterizzazione della geometria interna dei sistemi canalizzati di tipo fluivale o deltaico in ambienti turbiditici e marini. In seguito dovrà elaborare modelli statici a larga scala che riproducano gli elementi fondamentali del sottosuolo e dovrà identificare l'approccio ottimale alla discretizzazione del volume di simulazione, tenendo conto dei requisiti della simulazione fluido-dinamica e geomeccanica.