



AVVISO N. 045/2018
selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di
n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)
presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.

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

Campi di ricerca:	Biological sciences; Engineering.
Settori Scientifico Disciplinari:	BIO/16 – Anatomia umana; ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali.
Durata assegno:	1 anno
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 - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – 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 19.03.2018**. 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. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-6 (Biologia), ovvero LM-61 (Scienze della nutrizione umana) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 6/S (Biologia), ovvero 69/S (Scienze della nutrizione umana) <i>oppure</i> Laurea in Scienze biologiche, 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:	Tecniche istologiche e biologico molecolari.
Temi del colloquio:	Il colloquio verterà su: <ul style="list-style-type: none">– Caratteristiche morfofunzionali di osso sano ed osso osteoporotico;– Osteoclastogenesi;– Segnali biochimici tra osteoblasti e osteoclasti;– Cellule mesenchimali di varia derivazione. 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 27.03.2018 – ore 09,30 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
Colloquio:	il 27.03.2018 – ore 09,45 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia, Door 3 - 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, 08.03.2018

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



DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA: Co-culture Co-cultures
ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA BIOCOLT
DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA 48 mesi dal 16/01/2018 al 15/01/2022
CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA: L'obiettivo del programma di ricerca è la valutazione delle possibili modificazioni della composizione della matrice extracellulare tra osso sano ed osso osteoporotico. Saranno inoltre messi a punto sistemi in vitro di co-cultura di cellule umane derivate dal tessuto osseo, quali osteoblasti (OB) e osteoclasti (OC), che consentano la loro 'cooperazione' attraverso lo scambio di segnali. Lo scopo ultimo è decifrare i segnali di comunicazione tra i due tipi cellulari per la corretta alternanza di formazione e riassorbimento dell'osso, segnali che possono essere rilasciati dalla matrice extracellulare e possono risultare alterati nei casi di osteoporosi. The objective is to evaluate possible modifications of the extracellular matrix composition between healthy and osteoporotic human bone. The set-up of in vitro co-culture systems will also be carried out using bone tissue-derived human cells, i.e. osteoblasts (OB) and osteoclasts (OC). The aim is to understand the cross-talk signals between the two cell types to get the proper bone resorption/formation balance, as these signals may be also released by the extracellular matrix and can be altered in patients with osteoporosis.
PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA <ul style="list-style-type: none">- Attività di laboratorio rivolta al conseguimento delle finalità del programma di ricerca. Le attività di laboratorio saranno svolte in prevalenza presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e Molecolari dell'Università Politecnica delle Marche nell'ambito della convenzione in essere con il Politecnico di Torino per il progetto ERC-BOOST;- Interpretazione dei risultati scientifici ottenuti, compilazione di report inerenti l'attività svolta, draft di lavori scientifici, realizzazione di presentazioni, supporto nella gestione dell'inventario dei reagenti di laboratorio e nella raccolta delle relative schede sicurezza, valutazione prebrevettuale, partecipazione a congressi e meeting.