UniversiTà degli STudi di Napoli Federico II

UFFICIO PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE

Ai sensi dell'art. 23, comma 2-bis, del d.lgs. 82/2005 e s.m.i., si attesta che il presente documento, prodotto in modalità automatizzata, è conforme al documento elettronico originale costituito da 159 pagina/e, firmato digitalmente e registrato nel sistema del Protocollo Informatico dell'Università.

Copia prodotta dalla postazione 01 01 04 08 0037, in data 11/09/2017

F.to II CAPO UFFICIO - LUISA DE SIMONE

Scheda n. 30

Selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24, comma 3, <u>lett. a)</u> della Legge n. 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 09/G2 - Bioingegneria - Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali e della Produzione Industriale (codice identificativo – 2 RTDA 2017 30).

Regime di impegno orario: *tempo pieno*

Numero massimo di pubblicazioni: 12

Si richiede un'adeguata conoscenza della lingua inglese in relazione alle esigenze di ricerca.

Il profilo dell'unità di personale da reclutare dovrà far riferimento al settore scientifico disciplinare ING-IND/34 - Bioingegneria Industriale

Esigenze di ricerca: "Ingegnerizzazione di tessuti biologici tridimensionali in vitro.Il programma scientifico fa riferimento al contesto dell' ingegneria dei tessuti in vitro, ovvero alla ricapitolazione dei processi di generazione di tessuti biologici macroscopici e funzionali, attraverso l'utilizzo di materiali, cellule e processi di coltura in vitro. Il programma prevede la messa a punto ed implementazione, anche avvalendosi dell'ausilio di procedure di calcolo numerico, dei processi di crescita di cellule eucariote, seminate e coltivate in impalcature materiali tridimensionali (scaffold) e dei processi di biosintesi e rimodellazione tessutale in vitro. Ciò è finalizzato alla realizzazione di omologhi funzionali e strutturali di tessuti umani. In particolare, l'articolazione del programma prevede l'ottimizzazione ed implementazione dei processi di realizzazione e di caratterizzazione degli scaffold, ottimizzazione dei processi di semina e coltura ed ottimizzazione dei processi di crescita e rimodellamento in vitro. Il candidato sarà chiamato a definire ed elaborare le condizioni di processo ideale per la realizzazione dei tessuti in vitro attraverso anche l'ausilio di codici e procedure numeriche per la previsione ed il controllo delle varie fasi del processo."

