



**Avviso di procedura per il conferimento di un incarico individuale di collaborazione coordinata e continuativa presso il Distretto del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni per lo svolgimento di attività di "Supporto tecnico-scientifico alle attività sperimentali riguardanti lo studio di singole unità motorie tramite fili intramuscolari o richiedenti l'utilizzo della strumentazione NIRS."**

**cod. 12/14/CC**

**Il Responsabile dell'Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali**

- Visto l'art. 7, comma 6, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni;
- Visto l' art. 3, comma 1 - lettera f-bis, della Legge 14 gennaio 1994, n. 20;
- Visto l'art. 9, comma 28, del D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazione dalla Legge 30 luglio 2010, n. 122;
- Vista la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e successive modificazioni;
- Visto il Regolamento per la disciplina di procedure comparative per il conferimento di incarichi individuali di natura autonoma di questo Politecnico, emanato con D.D.A. 153 del 22/11/2011;
- Vista la nota del Direttore del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni prot. 2989/VII.2.2 del 5/03/2014 con cui, a seguito del preliminare accertamento dell'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili all'interno della propria struttura, richiede l'attivazione di una procedura di selezione per il conferimento di un incarico individuale di natura autonoma per lo svolgimento delle attività di cui al successivo art. 1;

**Avvisa**

**Art. 1  
Oggetto**

È indetta una procedura di valutazione comparativa per l'affidamento temporaneo di un incarico individuale di collaborazione coordinata continuativa a personale esterno di particolare e comprovata specializzazione universitaria, e per la preventiva verifica della disponibilità di dipendenti dell'Ateneo in servizio con contratto di lavoro a tempo indeterminato, presso il Distretto del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni per lo svolgimento di attività di "Supporto tecnico-scientifico alle attività sperimentali riguardanti lo studio di singole unità motorie tramite fili intramuscolari o richiedenti l'utilizzo della strumentazione NIRS."

La Fondazione CRT ha cofinanziato nell'anno 2013, per le attività del Laboratorio di Ingegneria del Sistema Neuromuscolare e della Riabilitazione Motoria del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni, una serie di progetti di ricerca, in particolare:

- il progetto di Ricerca di Interesse Nazionale PRIN dal titolo "Un approccio quantitativo e multifattoriale per la stima e la prevenzione del rischio di caduta nell'anziano", tra le cui attività sono previsti esperimenti di acquisizione congiunta di segnali EMG intramuscolari e di superficie per lo studio del crosstalk da sorgenti lontane e della rappresentatività dell'attività muscolare sui segnali di superficie. Queste misure verranno svolte anche presso il Department of Neurorehabilitation Engineering, University Medical Center Göttingen, Georg-August University.



Il collaboratore dovrà occuparsi delle fasi preliminari all'esperimento e, successivamente alla raccolta dati, dell'analisi degli stessi, nello specifico:

- a) valutazione e soluzione delle problematiche tecniche di incollaggio dei fili intramuscolari;
- b) realizzazione dei fili intramuscolari;
- c) preparazione dei set up sperimentali;
- d) decomposizione dei segnali intramuscolari tramite specifico software.

- Il progetto WRUEMSDS in collaborazione con il COREP: nell'ambito del progetto sono previste misure congiunte di EMG di superficie e segnali di ossigenazione dei tessuti (forniti dalla strumentazione NIRS). Le misure verranno svolte su un campione di 80 pazienti con dolore aspecifico dell'avambraccio. Questa acquisizione congiunta permette una migliore interpretazione delle variabili EMG e delle loro variazioni associate alla fatica muscolare.

Il Collaboratore dovrà occuparsi:

- a) della preparazione dei set up sperimentali NIRS-EMG;
- b) dell'assistenza e supporto tecnico alle misure sperimentali.

Inoltre, nell'ambito dei progetti sopracitati, il Collaboratore dovrà occuparsi di ricerca ed approvvigionamento di componentistica elettronica, meccanica e di materiali meccanici.

Le competenze professionali richieste sono:

- conoscenza della terminologia scientifica del settore;
- tecniche di fabbricazione di aghi per l'inserimento di fili intramuscolari;
- conoscenza dei software di decomposizione dei segnali elettromiografici di superficie ed intramuscolari;
- conoscenza dei fattori di confondimento nell'interpretazione di tracciati NIRS ed elettromiografici;
- conoscenza della strumentazione NIRS e EMG e comprovata esperienza nella preparazione dei setup sperimentali che ne richiedono l'uso.

Modalità di realizzazione:

- L'attività verrà svolta in autonomia seppur in collaborazione con il team di ricerca che opera presso il laboratorio LISiN, sotto la supervisione del responsabile del laboratorio. La struttura di riferimento è il Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni.

La durata dell'incarico sarà pari a 12 mesi e il compenso lordo complessivo è pari a € 27.000,00.

Luogo della prestazione sarà il laboratorio LISiN del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del Politecnico di Torino, Corso Castelfidardo, 39, Torino.

## **Art. 2 Requisiti**

Per la partecipazione alla procedura di valutazione comparativa sono richiesti i seguenti requisiti:

- Laurea specialistica o magistrale o dell'ordinamento antecedente il D.M. 509/99 in Ingegneria Biomedica;

oppure

- Laurea triennale in Ingegneria Biomedica più percorsi didattici o integrativi di qualificazione specifica strettamente correlati al contenuto della prestazione richiesta (master, stage o esperienza lavorativa).

In relazione alla specificità della prestazione richiesta si potrà prescindere dal requisito della comprovata specializzazione universitaria per i candidati che svolgono abitualmente compiti di carattere tecnico a supporto dell'attività di ricerca ed in possesso di un adeguato curriculum fortemente caratterizzato in relazione alla prestazione oggetto dell'incarico e alle competenze richieste; la maturata e specifica esperienza professionale nel settore sarà accertata dalla Commissione in sede di valutazione del curriculum.

Per coloro che hanno conseguito il titolo di studio all'estero è richiesta l'equipollenza o l'equivalenza al titolo richiesto. L'equivalenza, ai soli fini dell'ammissione alla presente procedura di valutazione comparativa, tra il titolo di studio conseguito all'estero e la professionalità connessa alla selezione è accertata dalla Commissione in sede di valutazione del curriculum.



Alla selezione non possono partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento o alla struttura richiedente la selezione, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo, ai sensi dell'art. 18, comma 1 lettera c, della L. 240/2010.

### **Art. 3 Dipendenti dell'Ateneo**

Hanno titolo a partecipare alla selezione, purché in possesso dei requisiti previsti dall'art. 2, i dipendenti dell'Ateneo a tempo indeterminato afferenti ad una struttura diversa dalla richiedente, che dichiarino di poter effettuare le prestazioni in orario di servizio, esibendo a tal fine, a pena di esclusione, il nulla osta di approvazione del proprio Responsabile di struttura.

Nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni di cui al presente avviso venga attribuito a un dipendente dell'Ateneo:

- il dipendente sarà assegnato alla struttura di riferimento della presente selezione per il periodo previsto per lo svolgimento della prestazione;
- non sarà erogato alcun compenso aggiuntivo in quanto la prestazione rientra nell'ambito dell'attività previste dal rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato con l'Ateneo;
- il dipendente non sarà sostituito con altro personale.

### **Art. 4 Domanda e termine di presentazione**

La domanda di partecipazione va presentata in carta semplice all'Area Risorse Umane, Organizzazione, Trattamenti Economici e Previdenziali – Ufficio Personale non strutturato – stanza n. 3 – dal lunedì al giovedì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00 – il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00, ovvero inviata tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 20/03/2014**. 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. 5 Selezione**

La Commissione procederà a valutare comparativamente i curricula presentati dai candidati ed allo svolgimento di un colloquio. La data e il luogo dello svolgimento del colloquio verranno comunicati ai candidati, con almeno 5 giorni di anticipo, esclusivamente via mail.

Alla selezione dei candidati esterni si procederà solo nel caso in cui non vi sia la disponibilità di dipendenti dell'Ateneo o nel caso in cui questi non risultino idonei alla selezione.

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/](http://www.swa.polito.it/services/concorsi/)

### **Art. 6 Contratto**

Il candidato dichiarato idoneo, non dipendente dell'Ateneo, 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. 7**

**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. 8**

**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.

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, 10/03/2014

IL RESPONSABILE DELL'AREA  
(Ilaria Adamo)  
F.TO I. ADAMO