



**AVVISO DI CONFERIMENTO DI COLLABORAZIONE**  
**RISERVATO AL SOLO PERSONALE DIPENDENTE DELL'UNIVERSITA' LA SAPIENZA**  
**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE**

**Docente proponente: ALBERTO BERSANI**

<b>VISTO</b>	l'art. 7, comma 6 del D.Lgs. n. 165/2001 (e sue successive modificazioni ed integrazioni);
<b>VISTO</b>	l'art. 5 del Regolamento per il conferimento di incarichi individuali di lavoro autonomo a soggetti esterni all'Ateneo in vigore presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
<b>VISTA</b>	la richiesta di attivazione della procedura diretta al conferimento di un incarico di lavoro autonomo presentata da <b>ALBERTO BERSANI</b> ;
<b>CONSIDERATA</b>	la necessità di procedere alla verifica preliminare in ordine all'impossibilità di oggettiva di utilizzare il personale dipendente all'interno dell'Università per il conferimento del suddetto incarico;
<b>VISTA</b>	la delibera del Consiglio di Dipartimento del <b>17/01/24</b>

si rende noto che il Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale intende conferire n. **1 incarico** per lo svolgimento di un'attività di collaborazione a titolo gratuito.

**OGGETTO DELLA PRESTAZIONE: Implementazione di tecniche di fitting nonlineare di dati sperimentali riguardanti parametri legati allo stress ossidativo in ambienti iperbarici.**

**DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE:** L'attività dovrà consistere inizialmente nella ricerca bibliografica sulla letteratura concernente le cause dello stress ossidativo in ambienti iperbarici (soprattutto ambienti subacquei). Sulla base della letteratura esistente, si tratterà di individuare gli andamenti temporali dei parametri fisiologici proposti come marker da parte delle altre unità operative del progetto e determinare le funzioni più adatte che possano fittare nel modo più opportuno i dati sperimentali forniti dalle altre unità operative. Si tratterà infine di implementare in linguaggi scientifici, quali, in particolare, Mathematica e Matlab, programmi di fitting nonlineare, che permettano di determinare i valori ottimali dei parametri caratterizzanti i marker sotto studio per ogni soggetto preso in considerazione negli esperimenti, al fine di arrivare a una definizione personalizzata dello stato normale e dello stato di stress, in base a indicatori quali il peso, l'età, lo stato di salute ecc.

**COMPETENZE DEL PRESTATORE:**

Laurea triennale: Ingegneria dell'Informazione, Ingegneria Informatica o affini (classe L-8)

Altri titoli richiesti: Titoli collegati all'attività svolta quali titolari di contratti, borse di studio e incarichi in Enti di ricerca nazionali o internazionali, congruenti con l'oggetto dell'incarico.

Attività pregressa nell'ambito del supporto alla ricerca su marker di stress ossidativo in ambienti iperbarici.

Conoscenza di programmi scientifici, quali Mathematica e Matlab

**DURATA E IMPEGNO PREVISTO: 12 mesi**

**PUBBLICAZIONE:** Il presente avviso sarà inserito sul proprio sito web e sul portale della Trasparenza di Ateneo dal **18/01/24** al **23/01/24 23:59**. Coloro i quali siano interessati alla collaborazione dovranno far pervenire al Direttore del Dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale, entro il termine sopra indicato, la propria candidatura con allegato curriculum vitae, redatto in conformità al vigente modello europeo - D.lgs. 33/2013 (artt. 10, 14, 15, 15bis, 27), e parere favorevole del Responsabile della Struttura di incardinazione, al seguente indirizzo email: **pia.giammario@uniroma1.it**.

Roma, **18/01/24**

F.to Il Direttore  
prof. ANTONIO CARCATERRA

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai  
sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93