



Bando per il conferimento di n. 3 contratti di lavoro autonomo – Progetto PRIN 2022 - *EXEGETE: Explainable Generative Deep Learning Methods for Medical Image and Signal Processing*, Codice: 2022ENK9LS, CUP: C53D23003650001

- premesso che il Decreto Legge 04/07/2006 n. 223 all'articolo 32 comma 6) convertito con L. 248/06 prevede che le amministrazioni pubbliche, per esigenze cui non possono far fronte con personale in servizio, possono conferire incarichi individuali, con contratti di lavoro autonomo, di natura occasionale o coordinata e continuativa, ad esperti di provata competenza in presenza delle condizioni previste alle lettere a), b);c) del citato articolo;
- vista la Legge 27/12/2006 n. 296 "Imposizioni per la formazione del Bilancio Annuale e pluriennale dello Stato" (Legge finanziaria 2007);
- vista la Circolare del Dipartimento della Funzione Pubblica n. 5/2006 del 21/12/2006 avente ad oggetto le linee di indirizzo in materia di affidamento di incarichi esterni e di collaborazioni coordinate e continuative;
- vista la richiesta della Prof.ssa Nadia Mammone, per la indizione di una procedura di selezione per il conferimento di n. 3 contratti di prestazione di lavoro autonomo a carattere scientifico per n. 3 laureati in Ingegneria Informatica, Ingegneria Elettronica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Industriale, Laurea in Informatica, a valere sui fondi del Progetto PRIN 2022 “EXEGETE: Explainable Generative Deep Learning Methods for Medical Image and Signal Processing”, Codice: 2022ENK9LS, CUP: C53D23003650001, per lo svolgimento delle seguenti attività:

CODICE SELEZIONE	TITOLO ATTIVITA'
COD. 01	Sviluppo di interfacce Brain-Computer basate su metodi di deep learning
COD. 02	Sviluppo di modelli di deep learning per la soluzione del problema inverso con applicazione all'analisi di bio-segnali
COD. 03	Sviluppo di metodi di meta-learning per la classificazione di segnali e immagini

- preso atto che la copertura finanziaria per euro 14.700,00 (per un compenso pari a euro 4.900,00 per ciascuno dei tre incarichi al lordo delle ritenute a carico percipiente e amministrazione) graverà sui fondi del Progetto PRIN 2022 “EXEGETE: Explainable Generative Deep Learning Methods for Medical Image and Signal Processing”, Codice: 2022ENK9LS, CUP: C53D23003650001 di cui

SEGRETERIA AMMINISTRATIVA





la Prof.ssa Nadia Mammone è Responsabile scientifico;

- valutato ogni opportuno elemento;

Il Direttore del Dipartimento con Decreto n. 216 del 12.11.2025, indice una selezione per il conferimento di n. 3 incarichi esterni di collaborazione per n. 3 laureati triennali o magistrali in Ingegneria che ha per oggetto lo svolgimento dell'attività riportata in tabella,

per un compenso pari a euro 4.900,00 (quattromilaenovecento,00) al lordo delle ritenute a carico percipiente ed amministrazione per ciascuno dei tre incarichi, da svolgersi, per un periodo di 2 mesi, che non si configura in alcun modo quale prestazione di lavoro subordinato.

Art. 1

La procedura di valutazione comparativa, per titoli ed esperienza, è intesa a selezionare n. 3 soggetti disponibili a stipulare un contratto di collaborazione di lavoro autonomo, ai sensi degli artt. 2229 e seguenti del c.c., per n. 3 laureati triennali o magistrali in Ingegneria, presso il Dipartimento DICEAM dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria, avente per oggetto attività di lavoro autonomo finalizzata a:

CODICE SELEZIONE	Descrizione attività
COD. 01	Sviluppo di interfacce Brain-Computer basate su metodi di deep learning • Raccolta e pre-processing dei dati neurofisiologici (elettroencefalografia); • Progettazione e addestramento di modelli di deep learning per la decodifica neurale; • Integrazione del modello implementato con una piattaforma per lo sviluppo di Brain-Computer Interface (BCI); • Implementazione dell'interfaccia BCI in tempo reale; • Validazione sperimentale e analisi delle prestazioni; • Stesura di un report tecnico.
COD. 02	Sviluppo di modelli di deep learning per la soluzione del problema inverso con applicazione all'analisi di bio-segnali • Selezione dei dataset disponibili o definizione delle procedure di acquisizione; • Formalizzazione matematica del problema (forward e inverse model); • Progettazione e addestramento di modelli di deep learning per la soluzione del problema inverso; • Sviluppo e confronto di diverse architetture; • Analisi quantitativa degli errori di ricostruzione e confronto con metodi tradizionali; • Stesura di un report tecnico.
COD. 03	Sviluppo di metodi di meta-learning per la classificazione di segnali e immagini • Raccolta e studio di segnali e immagini provenienti da domini eterogenei;



	- Sviluppo e confronto di approcci basati su optimization-based, metric-based e model-based; - Misurazione delle prestazioni in scenari few-shot, cross-domain e cross-modalità; - Tuning di iperparametri, regolarizzazione e tecniche di domain generalization; - Stesura di un report tecnico.
--	--

Tenendo conto delle attività previste per i suddetti incarichi, si riportano di seguito i requisiti richiesti e i criteri di valutazione dei candidati:

COD. 01: Sviluppo di interfacce Brain-Computer basate su metodi di deep learning	
Titolo di Studio	Laurea Triennale o Magistrale in Ingegneria come sopra riportato
Titoli preferenziali	Esperienza nell'ambito dello sviluppo di interfacce brain-computer basate su modelli di deep learning. Competenze sullo sviluppo di modelli AI mediante Matlab/Python.

COD. 02: Sviluppo di modelli di deep learning per la soluzione del problema inverso con applicazione all'analisi di bio-segnali	
Titolo di Studio	Laurea Triennale o Magistrale in Ingegneria come sopra riportato
Titoli preferenziali	Esperienza nell'ambito dello sviluppo di modelli di deep learning per la soluzione del problema inverso. Competenze sullo sviluppo di modelli AI mediante Matlab/Python.

COD. 03: Sviluppo di metodi di meta-learning per la classificazione di segnali e immagini	
Titolo di Studio	Laurea Triennale o Magistrale in Ingegneria come sopra riportato
Titoli preferenziali	Esperienza nell'ambito dello sviluppo di modelli di deep learning, basati su approcci di tipo meta-learning, per la classificazione di segnali o immagini. Competenze sullo sviluppo di modelli AI mediante Matlab/Python.

Art. 2

L'incarico deve essere espletato, anche in via non esclusiva, personalmente dal soggetto selezionato senza l'impiego di mezzi organizzati, in piena autonomia e senza vincolo di subordinazione, utilizzando i locali e le attrezzature messe a disposizione dalla Struttura ed in coordinamento con essa.

Il collaboratore non viene inserito nell'organizzazione gerarchica dell'Amministrazione, non è configurabile nei suoi confronti alcun potere disciplinare.

Il collaboratore è unicamente obbligato al conseguimento dei risultati oggetto del rapporto.

Art. 3

La collaborazione decorrerà dalla data di stipula del contratto e avrà la durata di tre mesi.



La collaborazione prevede un compenso complessivo di € 4.900,00 (quattromilaenovecento,00), al lordo delle ritenute a carico percipiente ed amministrazione per ciascuno dei tre incarichi

Il pagamento dell'importo sarà effettuato a seguito di consegna e conformità della documentazione tecnica relativa all'oggetto dell'incarico previa attestazione e validazione da parte del Responsabile Scientifico del Progetto. Tale consegna dovrà essere effettuata al termine del primo mese di attività e al termine dell'incarico.

Il pagamento dell'importo avverrà in due rate. Per entrambe le rate si procederà al pagamento a seguito di attestazione di regolare svolgimento dell'incarico da parte del Responsabile Scientifico del progetto Prof.ssa Nadia Mammone.

Art. 4

La partecipazione alle valutazioni comparative di cui all' art. 1 è libera, senza limitazioni in relazione alla cittadinanza dei candidati.

Per l'ammissione alla procedura di valutazione comparativa di cui al presente avviso, è richiesto:

- possesso della laurea triennale o magistrale (o V.O.) in Ingegneria;
- di non essere stato escluso dall'elettorato politico attivo;
- di non essere stato destituito o dispensato dall'impiego presso una pubblica amministrazione;
- di avere comprovata esperienza professionale e scientifica sulle attività oggetto del bando di cui all'Art. 1;

I suddetti requisiti devono essere posseduti alla data della scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla presente procedura di valutazione comparativa.

In difetto dei requisiti prescritti è automaticamente disposta l'esclusione dalla valutazione da parte della Commissione Giudicatrice all'uopo designata.

Art. 5

La Commissione giudicatrice, per procedere alla valutazione comparativa dei candidati, terrà in considerazione la congruenza del curriculum dei candidati con l'attività per la quale è stata bandita la procedura relativa al profilo.

Il punteggio massimo è **60**, e sarà attribuito valutando sia il possesso di specifiche e comprovate: titoli, pubblicazioni, esperienze formative, competenze tecniche, esperienze professionali, maturate nelle tematiche attinenti all'incarico.

La selezione si intende superata se il candidato ottiene un punteggio di almeno **40/60**.

I vincitori risulteranno dalla graduatoria finale di merito redatta dalla Commissione giudicatrice al termine della selezione

La Commissione giudicatrice procederà alla valutazione anche in presenza di una sola domanda.

La graduatoria verrà pubblicata entro e non oltre il 26.11.2025 mediante affissione all'Albo Ufficiale di Ateneo <https://protocollo.unirc.it/albo> e sul sito di Ateneo <https://unirc.portaleamministrazionetrasparente.it>



Art. 6

La domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha la valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate, di piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

Art. 7

Le domande di partecipazione, redatte in carta libera, sottoscritte dai candidati, pena l'esclusione, da compilare secondo lo schema esemplificativo dell'Allegato A, dovranno essere presentate, **entro le ore 12:00 del 21.11.2025** alternativamente con una delle seguenti modalità:

- trasmissione per via telematica al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: diceam@pec.unirc.it

I candidati dovranno seguire le modalità di seguito indicate:

- a) nell'oggetto dovrà essere indicato: **“Domanda di ammissione alla selezione cod. selezione cod. _/PRIN DICEAM per conferimento contratto di lavoro autonomo Progetto PRIN DICEAM - EXEGETE”**

Nella domanda di partecipazione, debitamente sottoscritta, il candidato è tenuto a dichiarare sotto la propria responsabilità:

- a) cognome e nome;
- b) data e luogo di nascita;
- c) cittadinanza;
- d) titolo di studio posseduto;
- e) di non essere interdetto dai pubblici uffici in base a sentenza passata in giudicato;
- f) di non avere rapporti di parentela o affinità entro il IV grado, con professori appartenenti all' Ateneo, con il Rettore, con il Direttore Amministrativo o componenti del Consiglio di Amministrazione.

Dalla domanda deve risultare, altresì, la residenza e il recapito, se diverso dalla residenza, ai fini di ogni eventuale comunicazione relativa alla procedura.

Alla domanda deve essere allegata, a pena di esclusione, copia di un documento d'identità controfirmato;

Alla domanda deve essere allegata, copia della documentazione comprovante i titoli, le eventuali pubblicazioni, esperienze formative, competenze tecniche, professionali, maturate nelle tematiche attinenti all'incarico.

Alla domanda dovrà essere inoltre allegato il curriculum vitae;

Le dichiarazioni di cui al curriculum vitae, si intendono rese in sostituzione delle normali certificazioni, ai sensi della vigente normativa in materia di autocertificazione (DPR n. 445/2000 e successive modificazioni).

L'Amministrazione, in ogni fase della procedura, si riserva la facoltà di accertare la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazione o di atti di notorietà rese dai candidati, ai sensi del DPR n. 445/2000 e successive modificazioni.

SEGRETERIA AMMINISTRATIVA





I candidati devono inoltre dichiarare di acconsentire, o di non acconsentire, alla diffusione ed alla comunicazione dei propri dati personali a soggetti estranei alla procedura, ai sensi della vigente Legge sulla tutela dei dati personali (Privacy).

Art. 8

La commissione, composta da 3 componenti, è nominata dal Direttore di Dipartimento. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

A parità di votazione totale ha la precedenza il candidato più giovane di età.

Art. 9

La commissione di aggiudicazione, dopo aver verificato la regolarità della procedura, ne approva gli atti dando mandato al Direttore del Dipartimento di stipulare il contratto con il soggetto utilmente collocato in graduatoria.

Art. 10

Ai sensi del D.Lgs.196/2003 e s.m.i., l'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria si impegna a rispettare il carattere riservato dei dati forniti che saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali alla selezione nonché all'eventuale stipula e gestione del contratto nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Art. 11

Ai sensi del disposto dell'art. 5 della legge 07.08.1990, n. 241 e s.m.i. il responsabile del procedimento è la dott.ssa Maria Pia Brocato, mariapia.brocato@unirc.it 0965/1692257.

Art. 12

il presente bando è pubblicato sul sito internet dell'Ateneo https://unirc.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina639_bandi-di-concorso.html e pubblicato sul sito albo ufficiale di Ateneo all'indirizzo <https://protocollo.unirc.it/albo/viewer?view=html>

Copia del presente bando è disponibile presso la Segreteria Amministrativa del Dipartimento.

Il Responsabile del procedimento
Dott.ssa Maria Pia Brocato

Il Direttore
Prof. ing. Giuseppe Barbaro