



ARTES4.0 - Advanced Robotics and enabling digital Technologies & Systems Associazione Riconosciuta

Bando per la selezione della figura:

Rif. LA23@SSSA Consulente per la realizzazione di una cella robotica per attività di stampa 3D prototipale e altre lavorazioni CAD-CAM

MACRONODO ARTES4.0@SSSA

1 IL CENTRO DI COMPETENZA ARTES 4.0

Il Centro di Competenza ARTES 4.0 è una rete ad alta specializzazione nell'ambito delle aree della **robotica avanzata e delle tecnologie digitali abilitanti collegate**. ARTES 4.0 è uno degli 8 Centri di Competenza finanziati dal Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) per un importo complessivo di 10.660.000 Euro, di cui 7.150.000 € per la costituzione e avviamento dell'attività del Centro di Competenza e 3.510.000 Euro per la realizzazione di progetti di innovazione a sostegno della domanda delle imprese. Al finanziamento MiSE si aggiungono i cofinanziamenti dei soci, circa 1,7 milioni di Euro di contributi cash e circa 17,7 milioni di Euro di contributi in-kind che includono beni strumentali, risorse tecnologiche, macchinari, brevetti, risorse umane e know-how che i Soci mettono a disposizione dell'iniziativa del Centro di Competenza ARTES 4.0.

Il CC ARTES 4.0 ha una **struttura ramificata** che garantisce la copertura di molte regioni italiane (per dettagli e maggiori informazioni sull'associazione e i suoi soci rimandiamo al sito dell'associazione www.artes4.it), offre i suoi servizi a tutte le aziende italiane, e ha aspettative di coinvolgimento in progetti europei e internazionali in genere, sulle tematiche selezionate di alta specializzazione.

ARTES 4.0 associa partner universitari di alta qualità a **Dipartimenti di Eccellenza finanziati dal MIUR, Enti di ricerca ed istituti di formazione ad elevata qualificazione, aziende, associazioni e fondazioni partner a carattere innovativo**.

ARTES 4.0 è in grado di fornire tecnologie e servizi dedicati a rispondere ai bisogni delle imprese, in particolare le PMI, mediante progetti di orientamento, formazione, innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale.

Il suo scopo è fornire all'industria (in particolare alle MPMI) tecnologie e servizi dedicati a rispondere ai loro bisogni, mediante attività di orientamento e formazione e progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale.

Le aziende fruitrici dei servizi del CC potranno intraprendere innovazioni di tipo incrementale, e di tipo radicale. Obiettivo di ARTES 4.0 è di divulgare, formare, ascoltare, recepire e soddisfare i bisogni di innovazione espressi dalle imprese, in particolare MPMI, ma anche di divulgare e formare al fine di aiutarle a meglio identificare i bisogni inespressi.

Il CC ARTES 4.0 sarà anche un acceleratore del trasferimento della ricerca da TRL 5 verso TRL 7-8 al fine di promuovere l'applicazione industriale e la trasformazione della ricerca in nuovi prodotti, creando opportunità di lavoro ad elevata qualificazione. Infine, l'adesione di INAIL, in qualità di Socio Fondatore, rafforza e qualifica l'attenzione verso i temi fondamentali della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute dei lavoratori e delle lavoratrici, con particolare riferimento a prevenzione, assistenza e riabilitazione.

Ulteriori informazioni sul Centro di Competenza ARTES 4.0 sono disponibili alla pagina web www.artes4.it.



2 PROFILO DELLA FIGURA: Rif. LA23@SSSA – Consulente per la realizzazione di una cella robotica per attività di stampa 3D prototipale e altre lavorazioni CAD-CAM PER IL MACRONODO ARTES4.0@SSSA

2.1 Descrizione della posizione e principali attività

La figura che stiamo selezionando opererà in collaborazione con lo staff del nodo Innovation and Demonstration attivato presso il Macronodo ARTES 4.0 dell'Istituto di BioRobotica della Scuola Superiore Sant'Anna.

Il soggetto selezionato sarà impegnato nelle seguenti attività: realizzazione di una cella robotica costituita da un manipolatore robotico per attività di stampa 3D prototipale e altre lavorazioni in scenari di Industria 4.0.

Nello specifico, gli assi di attività sono:

- 1) *attività di* supporto all'ideazione e progettazione della cella robotica e degli altri moduli (*end-effector*);
- 2) *attività di* realizzazione del software dedicato alla movimentazione del robot, di attuazione degli *end-effector* e di integrazione dei moduli di *sensing* per le attività di CAD-CAM indicate;
- 3) *attività di* integrazione dei componenti della cella robotica e validazione del sistema completo.

Vista l'attività prima descritta, sotto gli aspetti fiscale, giuslavoristico e previdenziale la figura è quella di un lavoratore autonomo.

2.2 Competenze e requisiti

Al fine di portare a compimento le attività sopra descritte, la figura deve avere esperienza e presentare completa autonomia nei seguenti ambiti:

- conoscenza dei sistemi robotici per applicazioni industriali e del paradigma di Industria 4.0;
- basi per sviluppare software di controllo nel *framework* di programmazione *NI LabVIEW* oppure con altri linguaggi di programmazione, come ad esempio Matlab, Python, etc.;
- capacità di lavorare in gruppo e di collaborare con il *team* di robotica presso il MACRONODO ARTES 4.0 @SSSA di ARTES4.0.

La figura reclutata deve avere esperienza professionale, anche sviluppata durante attività di tesi e/o di tirocinio, e avere le basi tecnico-scientifiche necessarie allo sviluppo di una cella robotica, dotata di attuatori e sensori, per applicazioni CAD-CAM in scenari di industri 4.0.

Si richiede:

- laurea triennale o magistrale in Ingegneria;
- basi teoriche o pratiche, con tirocini o corsi, nella programmazione software;
- basi teoriche o pratiche all'utilizzo di software di prototipazione CAD come Solidworks® o PTCreo®;
- basi teoriche, anche ottenute con tirocini o corsi, circa il paradigma di Industria 4.0;
- esperienza di ricerca e industriale presso istituti italiani o stranieri;
- attività progettuale pertinente rispetto all'attività richiesta;
- conoscenza della lingua inglese, scritta e parlata.

Costituiscono titolo preferenziale la partecipazione a corsi, seminari ed altri eventi formativi (meglio se con titoli riconosciuti) inerenti l'Industria4.0. La figura individuata dovrà svolgere personalmente l'incarico.

Oltre agli specifici requisiti, possono accedere alle procedure selettive i candidati in possesso dei seguenti requisiti generali:

- a) cittadinanza italiana o di altri Paesi appartenenti alla U.E. Per coloro che non appartengono alla Comunità Europea, possesso di regolare carta di soggiorno o permesso di soggiorno in corso di validità;



- b) idoneità psico-fisica all'impiego;
- c) godimento dei diritti civili e politici;
- d) non avere a proprio carico sentenze definitive di condanna e provvedimenti definitivi di misure di prevenzione nei casi previsti dalla legge come causa di licenziamento. In caso di pendenza di procedimento penale o di condanna non definitiva o di provvedimento non definitivo di applicazione di misure di prevenzione, nei casi previsti dalla legge come causa di licenziamento, è concessa l'ammissione alle procedure selettive con riserva e l'eventuale assunzione è sospesa fino a passaggio della sentenza in giudicato;
- e) età non inferiore agli anni 18.

2.3 Durata e corrispettivo

Il rapporto avrà una durata di 12 mesi, eventualmente prorogabili. L'importo netto del compenso, per tutta la durata contrattuale è di € 15.000 (quindicimila/00). Il suddetto importo è da considerare comprensivo d'IVA (ove dovuta) oneri previdenziali a carico del committente (ove addebitati) ed al lordo dell'eventuale ritenuta fiscale.

2.4 Modalità di selezione

- ARTES 4.0 nominerà una commissione per la selezione che esaminerà le candidature pervenute ed inviterà una rosa di persone ad uno o più colloqui, per poi operare la scelta del vincitore.
- ARTES 4.0 si riserva il diritto di non selezionare alcun vincitore qualora le candidature pervenute non siano pienamente rispondenti ai profili professionali richiesti.
- ARTES 4.0 si riserva il diritto di prolungare la finestra di apertura del bando nel caso in cui si ricevessero meno di 5 candidature rispondenti ai requisiti posti.
- ARTES 4.0 inoltre potrà utilizzare l'elenco delle persone ritenute idonee al fine di proporre eventuali posizioni diverse rispetto a quella oggetto della candidatura.

4 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA

Le persone interessate dovranno presentare la candidatura inviando quanto segue (documenti in formato pdf):

- riferimento alla posizione a cui si è interessati;
- un elaborato di massimo 1000 parole nel quale espongono la propria motivazione ad assumere il ruolo;
- un curriculum vitae che evidenzi la rispondenza del proprio profilo professionale a quello ideale sopra descritto per la posizione per cui si concorre; il curriculum vitae dovrà essere sottoscritto e datato. Inoltre, dovrà contenere la frase: "Sono a conoscenza delle sanzioni previste in caso di false attestazioni o dichiarazioni mendaci ai sensi del D.P.R. 445/2000 e autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi dell'art. 13 Dlgs 196 del 30 giugno 2003 3 dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679)";
- la copia di un documento di identità.

Le candidature dovranno essere inviate all'indirizzo presidente_artes4.0@pec-legal.it scrivendo nell'oggetto del messaggio "Candidatura alla posizione di Rif. LA23@SSSA Consulente per la realizzazione di una cella robotica per attività di stampa 3D prototipale e altre lavorazioni CAD-CAM" entro il 31.08.2021 23.59 (ora italiana).

Pontedera (PI), 12.08.2021

Il Direttore Esecutivo
Prof. Paolo Dario