

Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

Sede

Via Giovanni Amendola, 2 42122 - Reggio Emilia, Italia T +39 0522 52 2161

www.unimore.it www.dismi.unimore.it

(Avviso al pubblico)

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E METODI DELL'INGEGNERIA

VISTO il DPR 22 dicembre 1986 n. 917;

VISTA la legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO il Decreto legislativo 30 marzo 2001 n.165, in particolare l'art. 7;

VISTA la legge 240 del 30.12.2010 ed in particolare l'art.18;

VISTO il vigente regolamento disciplinante la procedura selettiva pubblica per il conferimento di incarichi di collaborazione nell'ambito di Progetti di Ricerca;

VISTO che il Dipartimento deve sopperire ad esigenze particolari, temporanee e contingenti nell'ambito del Progetto di ricerca FAR Interdisciplinare 2023 - A Sustainable and Orchestrated Digital Twin Ecosystem for Human-Centric Industry 5.0 (CUP: E83D23000480005):

VISTO che il Dipartimento ritiene necessario avvalersi di figure particolarmente esperte nell'ambito del suddetto Progetto; VISTO che la procedura di interpello interna, emanata con atto Prot. nr. 833 del 12.05.2025 ha dato esito negativo; VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento del 11.04.2025;

ACCERTATA la copertura finanziaria sui fondi nella disponibilità del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria; RITENUTO opportuno provvedere

E M A N A Art. Unico

È indetta una procedura selettiva pubblica, per curriculum vitae ed eventuale colloquio, per l'attribuzione di n.1 incarico di collaborazione per lo svolgimento di attività di particolare e specifica rilevanza all'interno del Progetto di ricerca *FAR Interdisciplinare 2023 - A Sustainable and Orchestrated Digital Twin Ecosystem for Human-Centric Industry 5.0 (CUP: E83D23000480005)* - Resp. prof. Marco Picone

Attività previste e compiti da svolgere

Studio e sviluppo di soluzioni Software in Python e/o in Java per lo sviluppo ed integrazione di sistemi Internet of Things (IoT) e Industrial IoT (IIoT) con piattaforme di Digital Twin a supporto di funzioni tra cui la raccolta dati, l'introduzione di funzioni di controllo intelligente, simulazione e monitoraggio;

Professionalità richiesta

Comprovata esperienza nello sviluppo software in linguaggi Python e/o Java, con particolare riferimento all'ambito dei sistemi Internet of Things (IoT) e Industrial IoT (IIoT). È richiesta la conoscenza delle principali architetture e protocolli per l'integrazione di dispositivi intelligenti, nonché familiarità con l'utilizzo e l'interfacciamento di piattaforme di Digital Twin

Requisiti richiesti per partecipare alla selezione

Laurea Magistrale (ex DM 270/2004) nelle classi di laurea LM-25 (Ingegneria dell'automazione), LM-32 (Ingegneria informatica), LM-18 (Informatica), LM-66 (Sicurezza in informatica)

Laurea specialistica (ex DM 509/99) nelle classi di laurea 29/S (Ingegneria dell'automazione), 35/S (Ingegneria informatica), 23/S (Informatica)

Diploma di laurea vecchio ordinamento in Ingegneria elettronica, Ingegneria elettrica, Ingegneria informatica, Informatica o ad esse equiparato ai sensi del DM 9 luglio 2009

Candidati/e con titolo di studio conseguito all'estero

Chi ha un titolo accademico estero, può partecipare alla selezione se il titolo è stato riconosciuto equipollente a un titolo universitario italiano compreso tra quelli richiesti dal presente bando.

In mancanza del titolo equipollente, i candidati/e possono chiedere il riconoscimento di idoneità del titolo accademico estero, nel corpo della domanda di ammissione alla procedura selettiva.

In tal caso, è necessario allegare alla domanda i documenti utili a consentire alla Commissione esaminatrice di pronunciarsi sulla richiesta di idoneità (ad esempio *Dichiarazione di valore in loco* rilasciata dalle Ambasciate competenti).

La idoneità del titolo, eventualmente riconosciuta dalla Commissione esaminatrice, ha valore solo ai fini della partecipazione alla presente selezione

Condizioni di esclusione dalla selezione

Ai sensi dell'art. 25 L. 724/1994 è escluso/a dalla presente selezione:

- chi sia cessato/a volontariamente dal servizio presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con diritto alla pensione anticipata di anzianità;
- chi sia cessato/a volontariamente dal servizio presso altro Ente pubblico con diritto alla pensione anticipata di anzianità, e che abbia avuto con l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia rapporti di lavoro o di impiego nei cinque anni precedenti a quello di cessazione.

Ai sensi dell'art. 18 della legge 240/10 non possono essere conferiti contratti a qualsiasi titolo erogati dall'Ateneo:

- a chi abbia un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento o alla struttura richiedente l'attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, Direttore generale, o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Titoli valutabili

Sarà valutato ai fini della verifica dell'elevata professionalità il possesso dei seguenti requisiti:

- □ Titolo di studio previsto per l'accesso: come specificato sopra alla voce" *Requisiti richiesti per partecipazione alla selezione*"
- □ Conoscenza di almeno una lingua straniera comunitaria accertata attraverso debite certificazioni o attestazioni: *Inglese*
- □ Altri titoli ritenuti idonei a comprovare il possesso della professionalità necessaria per lo svolgimento dell'incarico da conferire: *Tirocinio Formativo su tematiche inerenti al progetto e relative ad almeno uno dei seguenti argomenti: loT/lloT, Digital Twins, Analisi Dati e Machine Learning in applicazioni Cyber-Physical.*

In merito alla valutazione dei titoli, saranno considerati validi solamente i titoli prodotti entro il termine di scadenza stabilito per la presentazione delle domande oppure quelli per cui i candidati/e abbiano prodotto, nel termine sopra indicato, una dichiarazione sostitutiva di certificazione ovvero dichiarazione sostitutiva di atto notorio (ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n° 445/2000). Si riporta uno schema esemplificativo in allegato al presente bando (allegato n.2).

INDICAZIONI PER CITTADINE E CITTADINI STRANIERI IN MATERIA DI AUTOCERTIFICAZIONE

<u>l cittadini e le cittadine extracomunitari residenti in Italia</u> per documentare stati, fatti e qualità personali, certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati NON italiani, dovranno produrre anche il relativo documento.

<u>I cittadini e le cittadine extracomunitari NON residenti in Italia</u> per documentare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani e non italiani, dovranno produrre anche il relativo documento.

<u>I cittadini e le cittadine extracomunitari residenti in Italia</u> possono produrre i titoli in originale, in copia autenticata ovvero in copia dichiarata conforme all'originale. Possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive, secondo le modalità previste per i cittadini dell'Unione Europea, solo qualora di tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani.

<u>I cittadini e le cittadine extracomunitari NON residenti in Italia</u> devono produrre i titoli, o in originale, o in copia autenticata, oppure in copia dichiarata conforme all'originale.

Selezione delle candidature

La selezione avverrà sulla base dei titoli e delle esperienze maturate dai candidati/e, desumibili dai curricula presentati, a cura di una commissione appositamente nominata con atto del Direttore del Dipartimento.

Alla selezione per titoli saranno riservati **punti 30** i cui criteri di attribuzione saranno formulati dalla commissione nel corso della prima seduta.

I candidati in possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione alla selezione dovranno raggiungere nella selezione dei titoli almeno un punteggio pari a **21/30** per il raggiungimento dell'idoneità nel caso di selezione di soli titoli e per essere ammessi all'eventuale colloquio sottoindicato.

Eventuale colloquio

Ai sensi dell'art. 7 del Regolamento disciplinante le procedure selettive in argomento, la Commissione esaminati i titoli, potrà richiedere ulteriori approfondimenti, anche mediante colloquio, ai soggetti che avranno conseguito, relativamente ai titoli posseduti, la soglia minima stabilita dal bando.

L'eventuale colloquio, sarà volto a verificare l'attinenza del percorso formativo e delle esperienze lavorative rispetto all'oggetto dell'incarico da conferire e ad accertare il possesso della particolare qualificazione professionale del candidato necessaria per l'espletamento dell'incarico da affidare.

Il colloquio riguarderà tematiche relative allo sviluppo software in Python e/o Java, all'integrazione di dispositivi e sistemi IoT/IIoT, all'utilizzo di piattaforme di Digital Twin e alla progettazione di soluzioni per il monitoraggio, la simulazione e il controllo intelligente. Sarà inoltre verificata la conoscenza della lingua inglese, con particolare attenzione alla comprensione e produzione in ambito tecnico-scientifico, nonché le competenze informatiche generali e specifiche pertinenti alle tecnologie oggetto dell'attività.

La data ed il luogo di svolgimento dell'eventuale colloquio saranno comunicati ai candidati aspiranti ritenuti idonei da parte della predetta commissione, mediante e-mail non meno di tre giorni prima della data prescelta per l'effettuazione dello stesso.

La commissione ha a disposizione per il colloquio 40 punti.

Il colloquio si intenderà superato se il candidato/a avrà conseguito una votazione di almeno 30 punti sui 40 disponibili.

La votazione complessiva, nel caso di svolgimento del colloquio, sarà data dalla somma del voto conseguito nella valutazione dei titoli e del voto conseguito nel colloquio.

In caso di parità di punteggio, al termine della valutazione dei titoli e del colloquio, sarà preferito/a il candidato/a più giovane di età.

Il giudizio della Commissione è insindacabile nel merito.

Natura e durata dell'incarico

L'incarico verrà conferito con contratto di collaborazione coordinata e continuativa o di prestazione libero professionale per un periodo di **mesi 4** a decorrere dalla data del contratto.

Si precisa che le attività oggetto del contratto non rientrano fra i compiti istituzionali del personale dipendente dell'Università. Lo svolgimento dell'incarico da parte del collaboratore/collaboratrice prevede il rispetto delle seguenti condizioni:

- assenza di vincolo di subordinazione;
- assenza di orario di lavoro predeterminato;
- non inserimento funzionale nella struttura organizzativa;
- autonomia organizzativa per il raggiungimento del risultato richiesto.

Compenso

Il compenso lordo per ciascun collaboratore/collaboratrice, per il periodo suindicato, è fissato in **euro 10.000,00** (diecimila/00)

Modalità e termini per la presentazione della domanda

La domanda di ammissione alla procedura, redatta utilizzando il modulo contenuto nell' **allegato_1)**, sottoscritta e indirizzata al Direttore del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria, deve essere presentata per via telematica, mediante posta certificata all'indirizzo <u>dismi@pec.unimore.it</u> oppure a mezzo e-mail all'indirizzo: <u>amministrazione.dismi@unimore.it</u> entro e non oltre le ore 12:00 del 05.06.2025.

Non verranno presi in considerazione domande, documenti o titoli pervenuti dopo il suddetto termine. La domanda e la documentazione allegata devono essere inviati in formato pdf. La domanda dovrà essere corredata da fotocopia di un documento d'identità in corso di validità.

Ш	messaggio	dovrà	riportare	nell'oggetto	la	seguente	dicitura:	Domanda	procedura	selettiva	Prot.	nr.	 del
		Resp	. Prof. Pi	cone – nome	е	cognome (del candi	dato/a"					

Nel caso di trasmissione tramite PEC,

- utilizzare il proprio indirizzo personale di posta elettronica certificata (non sono ammesse PEC di enti pubblici o privati, ecc...).
- la domanda e ciascuno degli allegati per i quali è richiesta la firma autografa saranno ritenuti validi anche se la stessa non è apposta, essendo il candidato identificato dal sistema informatico attraverso le credenziali di accesso relative all'utenza personale di PEC.

Nel caso di trasmissione mediante e-mail

- utilizzare il proprio indirizzo personale di posta elettronica. Non è possibile l'invio da indirizzi e-mail intestati a soggetti diversi dal candidato.
- la domanda e ciascuno degli allegati per i quali è richiesta la firma autografa, dovranno essere debitamente firmati dal candidato/a.

Documentazione da allegare

Alla domanda dovrà essere allegato un curriculum formativo e professionale da cui si evinca il possesso dei requisiti richiesti e in particolare dovrà contenere dettagliate informazioni relative a:

- dati anagrafici;
- breve descrizione del profilo professionale;
- titolo di studio con relativa dichiarazione circa gli esami sostenuti;
- esperienze lavorative attinenti all'incarico da ricoprire;
- altri titoli valutabili ai fini del conferimento dell'incarico in oggetto;

Il curriculum, deve essere presentato in forma di autocertificazione e dovrà pertanto contenere, a pena di mancata valutazione, la seguente dicitura " *Quanto dichiarato nel presente curriculum vitae corrisponde al vero ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000*", seguita dalla firma del/della dichiarante.

Se alla domanda si allega copia dei titoli posseduti, occorre compilare apposita dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (**allegato n.2**) in cui se ne attesta la conformità all'originale (ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n° 445/2000).

Resta salvo quanto previsto dalla normativa vigente, in materia di autocertificazione, per i cittadini stranieri.

L'Amministrazione si riserva di controllare quanto dichiarato dai candidati.

Con riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs n.196/2003, concernente la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento e alla diffusione dei dati personali, il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria – Via Amendola, 2 – 42100 Reggio Emilia, quale titolare dei dati inerenti alla presente procedura, informa che il trattamento dei dati contenuti nelle domande di partecipazione è finalizzato unicamente alla gestione dell'attività di selezione e che lo stesso avverrà con utilizzo di procedure informatiche ed archiviazione cartacea dei relativi atti.

Il Dipartimento precisa, inoltre, la natura obbligatoria del conferimento dei dati e la conseguenza della non ammissione alla selezione in caso di rifiuto di fornire gli stessi.

I candidati e le candidate godono dei diritti di cui all'art. 7 della citata legge tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che li riguardano, nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di aggiornamento, di rettifica, di integrazione o di cancellazione di dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241, il Responsabile del procedimento di cui al presente bando è il Direttore del Dipartimento Prof. Massimo Milani, - Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria, Via Amendola, 2 – 42100 Reggio Emilia, telefono 0522/522119

Organo competente all'affidamento dell'incarico

Il Direttore del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria provvederà all'affidamento dell'incarico.

Il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria si riserva, a suo insindacabile giudizio, di non procedere al conferimento di nessun incarico in riferimento all'oggetto del presente avviso.

II Direttore del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

Prof. Massimo Milani

DOMANDA - CURRICULUM VITAE (schema esemplificativo)

AI DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE E METODI DELL'INGEGNERIA dell'Università di Modena e Reggio Emilia Via Amendola 2 – Padiglione Buccola-Bisi 42122 Reggio Emilia

lo sottoscritta/o chiedo di essere ammessa/o a partecipare alla procedura selettiva pubblica, per curriculum vitae ed eventuale colloquio, per l'attribuzione di un incarico di collaborazione per lo svolgimento di attività di particolare e specifica rilevanza nell'ambito del Progetto di ricerca *FAR Interdisciplinare 2023 - A Sustainable and Orchestrated Digital Twin Ecosystem for Human-Centric Industry 5.0 (CUP: E83D23000480005)* - Resp. prof. Marco Picone

A tal fine, cosciente delle responsa	bilità anche penali in caso di dichiarazioni non veritiere dichiaro:	
COGNOME		
NOME		
DATA DI NASCITA		
LUOGO DI NASCITA	PROV	
RESIDENTE A	PROV	
VIA	N.	
CODICE FISCALE		
CITTADINANZA ITALIANA	SI NO	
CONDANNE PENALI (a)	NO	
	SI Quali	1
In merito ai Requisiti richiesti DICHIARO:	per la partecipazione alla selezione	
☐ di essere in possesso del seç	guente titolo di studio rilasciato da una Università Italiana:	
(indicare il titolo di studio la class	se di laurea e l'Università dove è stato conseguito)	

¹ Indicare la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emesso (indicare anche se sia stata concessa amnistia, indulto, condono, perdono giudiziale, non menzione ecc...) ed i procedimenti penali pendenti.

	o essere in possesso di titolo di studio rilasciato da Università straniera, equipollente al seguente titolo di idio italiano (indicare di seguito il titolo equipollente):
(inc	dicare il titolo di studio e la classe di laurea e l'Università che ha riconosciuto l'equipollenza del titolo)
	o essere in possesso del seguente titolo di studio rilasciato da Università straniera, per il quale chiedo il onoscimento della idoneità ai fini della partecipazione alla presente selezione. ²
(inc	dicare il titolo di studio e l'Università che lo ha rilasciato)
Dichia	aro in merito a quanto disposto dall'art. 25 della Legge 724/94:
	di non essere pensionato/a di un'amministrazione pubblica di cui all'art.1, comma 2, del dec. Lgs. 165/2001;
	di essere pensionato/a di un'amministrazione pubblica di cui all'art.1, comma 2, del dec. Lgs. 165/2001 e di essere cessato dall'Ente decorrere dal
Dichia partico	iro, al riguardo, di essere in possesso dei requisiti di legge per poter ricevere l'incarico in oggetto ir plare:
	di non essere cessato/a volontariamente dal servizio presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con diritto alla pensione anticipata di anzianità;
	di non essere cessato/a volontariamente dal servizio presso altro Ente pubblico con diritto alla pensione anticipata di anzianità, e che abbia avuto con l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia rapporti di lavoro o di impiego nei cinque anni precedenti a quello di cessazione.
Dichia	aro in merito alla titolarità di Partita IVA:
	□ di NON essere titolare di Partita IVA
	□ di essere titolare di partita IVA, per l'esercizio della professione di:
	Partita IVA

Dichiaro di essere in possesso di particolare qualificazione professionale comprovata da concrete esperienze di lavoro o dalle capacità professionali dimostrate e dai risultati conseguiti nello svolgimento delle precedenti attività lavorative svolte in relazione all'incarico da conferire.

Dichiaro di essere consapevole che le attività oggetto del contratto non rientrano fra i compiti istituzionali del personale dipendente dell'Università, e che lo svolgimento dell'incarico prevede il rispetto delle seguenti condizioni:

- assenza di vincolo di subordinazione;

Codice ATECO³

- assenza di orario di lavoro predeterminato;
- non inserimento funzionale nella struttura organizzativa;
- autonomia organizzativa per il raggiungimento del risultato richiesto

Tale codice classifica le attività economiche ai sensi del Regolamento (CE) n. 1893/2006 del PE e del Consiglio del 20/12/2006 (vedi http://www.istat.it/strumenti/definizioni/ateco/)

² Allegare tutti i documenti ritenuti utili ai fini della valutazione del titolo (es. *Dichiarazione di valore in loco* rilasciata dalle Ambasciate competenti).

³ I titolari di Partita IVA devono inserire il Codice Ateco.

DICHIARO sensi dell'articolo 47 DPR. 445/2000 e art. 18 L. 240/2010 di non avere alcun grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento o alla struttura richiedente l'attivazione del contratto, ovvero con il Rettore, Direttore Amministrativo, o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Dichiaro di allegare un curriculum vitae formativo e professionale ed un elenco dei titoli allegati alla domanda (<u>allegato 2</u>) datato e firmato ai fini della valutazione della qualificazione professionale richiesta dall'avviso.

VΙΑ				N.				
COMUNE			PROV					
CAP								
TELEFONO								
(l'indicazione de	AIL CUI INVIARE LA CONVO ell'indirizzo mail è obbligatoria pe	na la mancata	convocazione				cui la mod	alità di
(l'indicazione de		na la mancata	convocazione				cui la mod	alità di
(l'indicazione de convocazione al o sottoscritta/o	ell'indirizzo mail è obbligatoria pe l colloquio stesso, prevista nell'av	na la mancata viso, sia tramite o nella present	convocazione mail). e domanda o	al colloc	nde al v	caso in	sensi dell	'art.46
(l'indicazione de convocazione al o sottoscritta/c e 47 D.P.R. 44	ell'indirizzo mail è obbligatoria pe l colloquio stesso, prevista nell'av	na la mancata viso, sia tramite n nella present nsenso affinch	convocazione mail). e domanda d é i dati perso	al colloc	nde al v	caso in	sensi dell	'art.46
d'indicazione de convocazione al o sottoscritta/ce 47 D.P.R. 44rispetto del del	ell'indirizzo mail è obbligatoria pe l colloquio stesso, prevista nell'av o dichiaro che quanto indicato 45/2000 ed esprimo il mio cor	na la mancata viso, sia tramite n nella present nsenso affinch	convocazione mail). e domanda d é i dati perso	al colloc	nde al v	caso in	sensi dell	'art.46
(l'indicazione de convocazione al lo sottoscritta/o e 47 D.P.R. 44 rispetto del del	ell'indirizzo mail è obbligatoria pe l colloquio stesso, prevista nell'av o dichiaro che quanto indicato 45/2000 ed esprimo il mio cor l D.lgs 196/03, per gli adempir	na la mancata viso, sia tramite n nella present nsenso affinch	convocazione mail). e domanda d é i dati perso i alla present	al colloc	nde al v	caso in	sensi dell	'art.46

⁴ La firma è obbligatoria, pena la <u>nullità</u> della domanda. Si rammenta di allegare copia fotostatica di un valido documento di identità.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO E DI CERTIFICAZIONE AI SENSI DEGLI ARTICOLI 46 E 47 DEL D.P.R. 28.12.2000 N. 445

lo s	ottos	scritta/o(cognome e nome)
		(cognome e nome)
Nata	a/o	a prov il
resi	dent	te aVia
codi	ice p	evole che, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del penale e delle leggi speciali in materia, e consapevole che ove i suddetti reati siano commessi per e la nomina a un pubblico ufficio, possono comportare, nei casi più gravi, l'interdizione dai pubblici
		DICHIARO
•	Che	e le fotocopie dei titoli allegate alla domanda, e di seguito elencati sono conformi all'originale:
	1.	
	2.	
	_	
	٥.	
•	Di e	essere in possesso dei seguenti titoli valutabili:
		1
		2.
		3.
D-4		
Data	а,	
		II/la dichiarante ⁵

⁵ Si rammenta di allegare copia fotostatica di un valido documento di identità. La firma è obbligatoria, pena la nullità della domanda.