



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

Pubblicato sul WEB Server di Ateneo in data

Decreto prot. nr. _____ del _____

IL DIRETTORE DEL Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

VISTO il d.P.R. 22 Dicembre 1986 n. 917;

VISTA la legge 9 Maggio 1989, n. 168;

VISTO il d.lgs. 30 Marzo 2001 n.165, in particolare l'art. 7 e s.m.i.;

VISTA la legge 240 del 30/12/2010 e in particolare l'art. 18;

VISTO il vigente Regolamento disciplinante la procedura selettiva pubblica per il conferimento di incarichi di collaborazione;

VISTO che il **Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"** si trova nella situazione di dover sopperire a esigenze particolari, temporanee e contingenti del progetto **"Sviluppo e validazione di una metodologia per la simulazione CFD-3D del miscelamento e della combustione di idrogeno in un motore ad elevate prestazioni"**;

VISTO che il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" ritiene necessario avvalersi di una figura particolarmente esperta nell'ambito del suddetto progetto;

VISTA la delibera del Del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" del 10/07/2024;

VISTO l'atto Prot. n. 3370 del 30/07/2024, attestante l'esito negativo della procedura per interpello interna, esperita con atto Prot. n. 3132 del 16/07/2024 e che, pertanto, non è al momento disponibile, all'interno dell'Università, la professionalità richiesta dalle esigenze di cui sopra;

ACCERTATA la copertura finanziaria sul Bilancio del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari";

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 1 incarico di collaborazione inerente lo svolgimento di attività di particolare e specifica rilevanza all'interno del progetto "Sviluppo e validazione di una metodologia per la simulazione CFD-3D del miscelamento e della combustione di idrogeno in un motore ad elevate prestazioni".

Si tratta in particolare dei seguenti compiti:

Il collaboratore si occuperà della realizzazione e validazione del modello di calcolo CFD-3D del motore per la simulazione di due diversi punti operativi (carico pieno e carico parziale) utilizzando il codice STAR-CCM+. Verranno pertanto simulati i 2 diversi punti operativi variando alcuni dei principali parametri modellistici quali la densità di griglia e il time-step al fine di valutare il miglior compromesso tra accuratezza e tempi di calcolo. Si occuperà inoltre di valutare l'impatto dell'utilizzo di diversi schemi numerici, equazioni di stato e modelli di combustione.

Ai fini dello svolgimento dell'attività di cui sopra, è richiesta al collaboratore la seguente professionalità:

Conoscenza avanzata del software CFD-3D STAR-CCM+, ed in particolare del tool "In-cylinder" per la simulazione dei processi interno cilindro. Conoscenza avanzata dei principi di funzionamento dei motori a combustione interna e delle peculiarità dei motori alimentati ad idrogeno. Capacità di analisi critica dei dati sperimentali oltre che conoscenza dei fondamenti teorici alla base della modellazione di flussi turbolenti tramite l'utilizzo di codici CFD-3D.

Requisito richiesto per la partecipazione alla selezione:

- **Diploma di laurea v.o in INGEGNERIA MECCANICA, laurea specialistica in INGEGNERIA MECCANICA appartenente alla classe 36/S ovvero laurea magistrale in INGEGNERIA DEL VEICOLO ovvero in INGEGNERIA MECCANICA appartenenti alla classe LM33 INGEGNERIA MECCANICA, o più in generale Laurea Specialistica o Magistrale della classe LM-33. Eventualmente laurea triennale in INGEGNERIA MECCANICA appartenente alla classe L09 più Master universitario o Diploma di specializzazione universitaria.**

Per quanto riguarda i titoli accademici (diploma di laurea v.o., laurea specialistica o magistrale e laurea triennale) conseguiti presso Università estere, ai fini della partecipazione alla selezione, è necessario che gli stessi siano riconosciuti equipollenti ai titoli accademici suindicati.

In mancanza del titolo equipollente, ai soli fini della partecipazione alla selezione per il conferimento dell'incarico, il candidato potrà richiedere il riconoscimento di idoneità dei suindicati titoli accademici conseguito presso Università estere. La richiesta dovrà essere fatta nel corpo della domanda di ammissione alla procedura selettiva stessa. **In tal caso,**

la domanda dovrà essere corredata dei documenti utili a consentire alla Commissione esaminatrice di pronunciarsi sulla richiesta di idoneità (ad esempio dichiarazione di valore in loco rilasciata dalle Ambasciate competenti).

Ai sensi dell'art. 25 L. 724/1994 sono esclusi dalla presente selezione:

1. coloro i quali siano cessati volontariamente dal servizio presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con diritto alla pensione anticipata di anzianità;
2. coloro i quali siano cessati volontariamente dal servizio presso altro Ente pubblico con diritto alla pensione anticipata di anzianità, e che abbiano 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 240/2010, non possono essere conferiti contratti, a qualsiasi titolo erogati dall'Ateneo, a 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 l'attivazione del contratto ovvero con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

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 di Ingegneria "Enzo Ferrari".

La commissione esaminatrice formulerà un giudizio sintetico sui curricula dei candidati in possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione alla procedura selettiva.

Ai sensi dell'art. 9 del Regolamento disciplinante le procedure selettive in argomento, la Commissione, esaminati i curricula, potrà richiedere ulteriori approfondimenti mediante colloquio.

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.

La data e il luogo di svolgimento dell'eventuale colloquio saranno comunicati ai candidati aspiranti ritenuti idonei da parte della predetta commissione, esclusivamente mediante posta elettronica, non meno di tre giorni prima della data prescelta per l'effettuazione dello stesso. È pertanto obbligatorio, nel corpo della domanda, indicare un indirizzo email. Non verrà utilizzato altro mezzo di convocazione.

Nel caso di espletamento del colloquio verrà formulato un unico giudizio sintetico che terrà conto sia della valutazione dei curricula che dell'esito dell'eventuale colloquio.

In caso di parità di giudizio, al termine della valutazione dei curricula e dell'eventuale colloquio, sarà preferito il candidato 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 occasionale o contratto di prestazione d'opera per lavoro autonomo professionale, per un massimo di 30 giorni lavorativi.

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 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 il collaboratore, per il periodo suindicato, è fissato in € 5.000,00

Modalità e termini per la presentazione della domanda

La domanda di ammissione alla procedura, sottoscritta e redatta secondo lo schema esemplificativo di cui all'allegato 1, deve essere presentata esclusivamente a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo PEC dief@pec.unimore.it **entro e non oltre il 09/08/2024.**

E' escluso ogni altro mezzo di trasmissione.

Le domande dovranno essere corredate da copia di un documento d'identità in corso di validità.

Il candidato dovrà utilizzare il proprio indirizzo personale di posta elettronica certificata (non sono ammesse PEC di enti pubblici o privati, ecc.). Inoltre, 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 PEC.

Il messaggio dovrà riportare nell'oggetto la seguente dicitura: "PEC – Domanda selezione bando di collaborazione del _____ - decreto prot. nr. _____ cod. OC000232".

Per le istanze trasmesse via PEC, i candidati debbono conservare ed esibire a richiesta ricevuta di invio e consegna dell'istanza stessa e debbono assicurarsi, a pena di esclusione, che la stessa sia stata consegnata nei termini.

Documentazione da allegare.

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

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

Il curriculum vitae dovrà essere presentato in forma di autocertificazione e dovrà pertanto contenere, prima della sottoscrizione dello stesso, 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".

Nel caso in cui il candidato ritenesse opportuno allegare copie dei titoli posseduti, dovrà compilare apposita dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui se ne attesta la conformità all'originale (ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. nr. 445/2000). Si riporta uno schema esemplificativo in allegato al presente bando (allegato n.2).

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.

Alla domanda dovrà essere altresì allegata una dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 d.P.R. 445/2000 e art. 18 L. 240/2010 (allegato n. 3).

Con riferimento alle disposizioni di cui al Regolamento UE 2016/679 e dal d.lgs. n. 196/03, come modificato dal d.lgs 101/2018, concernente la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento e alla diffusione dei dati personali, il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" – via Pietro Vivarelli nr. 10/1 - cap 41125 - città MODENA (MO), 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 di Ingegneria "Enzo Ferrari" 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 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 di Ingegneria "Enzo Ferrari", Prof. Massimo Borghi - via Pietro Vivarelli 10/1 – cap. 41125 - città Modena (MO).

Organo competente all'affidamento dell'incarico.

Il Direttore del **Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"** provvederà all'affidamento dell'incarico. Il Direttore del **Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"** si riserva, a suo insindacabile giudizio, di non procedere al conferimento di nessun incarico in riferimento all'oggetto del presente avviso.

Modena,

IL DIRETTORE del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"
(Prof. Massimo Borghi)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

Allegato n. 1 al prot. n. _____ del _____

DOMANDA - CURRICULUM VITAE
(schema esemplificativo)

AI DIRETTORE DEL
Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"
dell'Università degli Studi di
Modena e Reggio Emilia
via PIETRO VIVARELLI 10/1
41125 – MODENA (MO)

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla procedura selettiva pubblica, per curriculum vitae ed eventuale colloquio, per l'attribuzione di un incarico di collaborazione inerente lo svolgimento di attività di particolare e specifica rilevanza all'interno del progetto "Sviluppo e validazione di una metodologia per la simulazione CFD-3D del miscelamento e della combustione di idrogeno in un motore ad elevate prestazioni", come da avviso pubblicato sul web server di Ateneo.

A tal fine, cosciente delle responsabilità anche penali in caso di dichiarazioni non veritiere dichiara:

COGNOME	<input type="text"/>		
NOME	<input type="text"/>		
DATA DI NASCITA	<input type="text"/>		
LUOGO DI NASCITA	<input type="text"/>	PROV	<input type="text"/>
RESIDENTE A	<input type="text"/>	PROV	<input type="text"/>
		CAP	<input type="text"/>
VIA	<input type="text"/>	N.	<input type="text"/>
CODICE FISCALE	<input type="text"/>		

CITTADINANZA ITALIANA

SI	NO
----	----

CONDANNE PENALI^(a)

NO
SI

 Quali _____

Di essere in possesso del requisito richiesto per la partecipazione alla procedura selettiva ovvero:

equipollente al seguente titolo di studio italiano (per il candidato in possesso di un titolo di studio rilasciato da Università straniere equipollente a quello richiesto: indicare di seguito il titolo equipollente):

_____.

Di essere in possesso del seguente titolo di studio per la partecipazione alla procedura selettiva per il quale si richiede il riconoscimento di idoneità^(b) (per il candidato non in possesso di un titolo di studio rilasciato da Università straniere equipollente a quello richiesto: indicare di seguito il titolo di studio per il quale si richiede il riconoscimento dell'idoneità):

_____^(b).

Dichiara in merito a quanto disposto dall'art. 25 della Legge 724/94:

- di non essere pensionato di un'amministrazione pubblica di cui all'art.1, comma 2, del d.lgs. 165/2001;
- di essere pensionato di un'amministrazione pubblica di cui all'art.1, comma 2, del d.lgs. 165/2001 e di essere cessato dall'Ente _____ decorrere dal _____.

Il sottoscritto dichiara al riguardo di essere in possesso dei requisiti di legge per poter ricevere l'incarico in oggetto in particolare

- di non essere cessato volontariamente dal servizio presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia con diritto alla pensione anticipata di anzianità;
- di non essere cessato 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.

Di allegare dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'articolo 47 d.P.R. 445/2000 e art. 18 L. 240/2010 (allegato n. 3).

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.

Di essere consapevole che le attività oggetto del contratto non rientrano fra i compiti istituzionali del personale dipendente dell'Università, e che o svolgimento dell'incarico 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

Di allegare un curriculum vitae formativo e professionale in formato europeo e un elenco dei titoli allegati alla domanda datato e firmato ai fini della valutazione della qualificazione professionale richiesta dall'avviso.

RECAPITO CUI INDIRIZZARE LE COMUNICAZIONI RELATIVE ALLA SELEZIONE:

Eventuale c/o

VIA

N.

COMUNE

PROV

CAP

TELEFONO

INDIRIZZO EMAIL CUI INVIARE LA CONVOCAZIONE ALL'EVENTUALE COLLOQUIO (l'indicazione dell'indirizzo email è obbligatoria pena la mancata convocazione al colloquio nel caso in cui la modalità di convocazione al colloquio stesso, prevista nell'avviso, sia tramite email).

Il sottoscritto dichiara che quanto indicato nella presente domanda corrisponde al vero ai sensi dell'art.46 e 47 D.P.R. 445/2000.

Luogo e data _____

Firma^(c)

Il sottoscritto/La sottoscritta esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati e diffusi nel rispetto del Regolamento UE 2016/679 e del d.lgs. n. 196/03, come modificato dal d.lgs 101/2018, per gli adempimenti connessi alla presente procedura, anche relativamente all'eventuale pubblicazione degli elenchi dei candidati e valutazione finale della commissione approvata dall'organo competente.

Luogo e data _____

Firma

a) 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...) e i procedimenti penali pendenti.

b) Allegare tutti i documenti ritenuti utili ai fini della valutazione del titolo.

c) La firma è obbligatoria, pena la nullità della domanda.

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

Il/la sottoscritto/a _____
(cognome e nome)
nato/a a _____ prov. _____ il _____ e
residente _____ Via _____

consapevole che, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, e consapevole che ove i suddetti reati siano commessi per ottenere la nomina a un pubblico ufficio, possono comportare, nei casi più gravi, l'interdizione dai pubblici uffici;

DICHIARA

- Che le fotocopie dei titoli allegate alla domanda, e di seguito elencati sono conformi all'originale⁽¹⁾:

1. _____

2. _____

3. _____

- Di essere in possesso dei seguenti titoli valutabili⁽²⁾:

1. _____

2. _____

3. _____

Luogo e data, _____

Il dichiarante

(1) Si rammenta di allegare copia fotostatica di un valido documento di identità.

(2) L'autocertificazione, completa di tutti gli elementi utili per la valutazione, deve essere sottoscritta davanti al dipendente addetto a ricevere la documentazione, oppure, presentata o spedita già sottoscritta, in allegato alla domanda, unitamente alla copia fotostatica del documento d'identità del dichiarante medesimo.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 47 DEL D.P.R. 28.12.2000 N. 445.

Il/La sottoscritto/a _____
(cognome e nome)

nato/a a _____ prov. _____ il _____ e
residente _____ Via _____

consapevole che, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, e consapevole che ove i suddetti reati siano commessi per ottenere la nomina a un pubblico ufficio, possono comportare, nei casi più gravi, l'interdizione dai pubblici uffici;

DICHIARA

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 Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Luogo e data, _____

Il dichiarante

(1) Si rammenta di allegare copia fotostatica di un valido documento di identità.

(2) La dichiarazione sostitutiva di atto notorio, completa di tutti gli elementi utili per la valutazione, deve essere sottoscritta davanti al dipendente addetto a ricevere la documentazione, oppure, presentata o spedita già sottoscritta, in allegato alla domanda, unitamente alla copia fotostatica del documento d'identità del dichiarante medesimo.