



**AVVISO PUBBLICO n. 4/2021 del 08/02/2021 scadenza 23/02/2020**

**Repertorio n. 34/2021**

**Prot n. 377 del 08/02/2021**

**AVVISO PUBBLICO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI UN INCARICO DI LAVORO AUTONOMO DA ATTIVARE PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"**

#### **IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO**

**Visto** l'art. 7, comma 6, del D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 (e sue successive modificazioni ed integrazioni);

**Visto** l'art. 18, comma 1, lett. b) e c) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

**Visto** il D.Lgs 75/2017;

**Visto** il 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";  
**Visto** il D.Lgs. 33/2013;

**Considerato** che dalla verifica preliminare non sono emerse disponibilità allo svolgimento delle prestazioni richieste per coincidenza e indifferibilità di altri impegni di lavoro per far fronte alle esigenze rappresentate dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale;

**Considerata** l'impossibilità oggettiva di utilizzare le risorse umane disponibili all'interno dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

**Vista** la copertura economico-finanziaria sui fondi del Master di II livello in **"Space Transportation Systems: launchers and re-entry vehicles" [codice 29033]**;

**Vista** la delibera del Consiglio di Dipartimento del 19/01/2021 con cui è stata approvata l'attivazione della presente procedura di valutazione comparativa presentata dal Direttore del Master **Prof. Daniele Bianchi**;

**Verificata** la regolarità amministrativo-contabile della procedura da parte del Responsabile Amministrativo Delegato del Dima;

#### **E' INDETTA**

una procedura di valutazione comparativa per il conferimento di n.24 incarichi di lavoro autonomo, per lo svolgimento di attività di docenza di cui alla tabella riportata all'Art.1 del presente bando, nell'ambito del Master di II livello in **"Space Transportation Systems: launchers and re-entry vehicles" [codice 29033] per l'a.a 2020-2021** - a favore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

**Articolo 1**

La presente procedura di valutazione comparativa è intesa a selezionare soggetti disponibili a stipulare un contratto di diritto privato per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo, di cui alla tabella sottostante, per lo svolgimento di: **“Attività di docenza nell’ambito del Master di II livello in “Space Transportation Systems: launchers and re-entry vehicles” [codice 29033], per l’a.a 2020-2021.**

<b>n. Attività</b>	<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>Settore scientifico disciplinare</b>	<b>ORE</b>	<b>Costo orario</b>
1	MATLAB Advanced Coursework	ING/IND 03-04-05-06-07	14	50 €
2	Fortran Advanced Coursework	ING/IND 03-04-05-06-07	14	50 €
3	Fortran Coursework and advanced tools for data post-processing	ING/IND 03-04-05-06-07	14	50 €
4	NASA CEA Code and applications	ING/IND 03-04-05-06-07	14	50 €
5	Turbulent Combustion Modeling: advanced elements	ING/IND 03-04-05-06-07	10	75 €
6	Dual bell nozzles: results of recent numerical and theoretical studies on the characteristics of dual bell nozzles	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
7	SRM: an overview SRM Ignition Transients; Pressure and Thrust Oscillations in Solid Rocket Motors SRM Static Firing Tests and Flights Performance Analysis	ING/IND 03-04-05-06-07	18	50 €
8	Ground network support: requirements and operations-- Ground telemetry and tracking systems: Antenna parameters, ACU operational modes, Autotracking, Receivers, Telemetry data transfer	ING/IND 03-04-05-06-07	12	100 €



9	Solid Propellant	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
10	ECOSimpro/ESPSS Library: application and coursework	ING/IND 03-04-05-06-07	18	75 €
11	Space Programs	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
12	CFD Methods for High-Speed Flows Part 1 Coursework; CFD Methods for High Speed Flows Part 2 Coursework	ING/IND 03-04-05-06-07	18	100 €
13	Combustion Chamber Configurations; Preburners Injector Systems; CC Materials; CC Cooling Systems	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
14	Advanced Combustion Chambers; Thrust Chamber Life; Ignition and Ignition devices	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
15	Design of classical LRE Nozzles Advanced LRE Nozzle Concepts	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
16	Launcher design by Concurrent Design Facility	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
17	Theoretical introduction and review on rocket nozzle conception; Shock- Shock interferences and Shock Wave/Boundary Layer Basic Interactions; Experimental and physical aspects of basic aerothermodynamics phenomena for launchers and rocket nozzles	ING/IND 03-04-05-06-07	28	100 €
18	Design of Propulsion Systems: Lower Stage, Upper Stage, Attitude Control Systems, Stage separation problems	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
19	Microgravity effects for propellants management Scientific test applications	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €



20	ECOSimpro/ESPSS Library; overview of the EcosimPro platform and ESPSS transient libraries ESPSS steady-state libraries and LRE design	ING/IND 03-04-05-06-07	18	75 €
21	Launcher Elements of the Ariane Family	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
22	Cavitation in cryogenic pumps	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €
23	Launchers navigation principles and launchers guidance and control principles	ING/IND 03-04-05-06-07	10	75 €
24	Liquid propellants Classification; LRE cycles; Operating envelopes and transients; Engine mechanical design	ING/IND 03-04-05-06-07	10	100 €

#### **Articolo 2**

L'attività oggetto dell'incarico di cui all'Art. 1 si svolgerà nell'arco temporale di 12 mesi, secondo un calendario didattico concordato con il Direttore del corso. Il soggetto contraente verrà remunerato (a seconda dei casi) con il corrispettivo orario corrispondente alla docenza per cui si presenta domanda, come evidenziato in tabella. Il corrispettivo è da intendersi al lordo degli oneri fiscali, previdenziali e assicurativi a carico del prestatore, in base alla normativa vigente. In caso di incarico rientrante nel campo di applicazione IVA, per il percettore l'importo del corrispettivo lordo di cui sopra non prevede il riconoscimento dell'eventuale rivalsa INPS gestione separata art. 2 co.26 e seg. Legge 335/1995, ma prevede l'inserimento dell'IVA in fattura nella misura di legge, salvo l'applicabilità dei regimi speciali.

#### **Articolo 3**

L'incarico sarà espletato personalmente dal soggetto selezionato in piena autonomia senza vincoli di subordinazione e con esclusione di ogni forma di eterodirezione da parte del Committente.

#### **Articolo 4**

I requisiti di ammissione alla presente procedura di valutazione comparativa sono:

**Formazione:**

- Laurea Specialistica o magistrale (ovvero equivalente nel vecchio ordinamento).

**Esperienza e competenze:**

- congruenza del curriculum del candidato con l'oggetto dell'incarico.



**Tali caratteristiche curriculari devono essere idoneamente certificate.**

Alla presente procedura non possono partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Alla presente procedura non possono, altresì, partecipare i dipendenti dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Gli incarichi non possono essere conferiti a:

- soggetti che si trovino in situazione, anche potenziale, di conflitto d'interesse con l'Università "La Sapienza";
- soggetti che siano stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per uno dei reati previsti dal capo I del titolo II del libro secondo del codice penale e/o per reati per i quali è previsto l'arresto obbligatorio in flagranza ai sensi dell'art. 380 c.p.p.;
- in tutti gli altri casi previsti dalla legge.

**Articolo 5**

**La selezione avverrà per titoli.**

Il Punteggio riservato ai titoli è di massimo 20/20 così ripartiti:

- fino a 20 punti per la congruenza del CV del candidato con l'oggetto dell'incarico, con particolare riferimento ad attività di docenza.

***Sarà considerato titolo preferenziale aver collaborato/svolto incarichi con il Master in in "Space Transportation Systems: launchers and re-entry vehicles" [codice 29033] nel triennio precedente.***

**Articolo 6**

Considerata la necessità di rispettare quanto previsto dalle misure di contenimento del contagio da Coronavirus varate dal Governo, la domanda di partecipazione alla selezione, redatta in carta libera secondo l'allegato "Modello A" e sottoscritta in originale dal candidato, dovrà essere inviata entro 15 giorni decorrenti dal giorno successivo alla pubblicazione del presente bando, pena l'esclusione dalla procedura comparativa, esclusivamente per via telematica all'indirizzo di posta elettronica certificata [bandodima@cert.uniroma1.it](mailto:bandodima@cert.uniroma1.it) (raggiungibile da tutti gli indirizzi e-mail), e per conoscenza a [mastersts@uniroma1.it](mailto:mastersts@uniroma1.it), indicando nell'oggetto dell'e-mail il numero di procedura del presente bando.

Sono, pertanto, escluse le modalità di trasmissione tramite "Raccomandata con ricevuta di ritorno" e "Consegna a mano".

Nella domanda di partecipazione i candidati debbono indicare un indirizzo di posta elettronica personale al quale inviare ogni comunicazione. Ogni eventuale variazione deve



essere tempestivamente comunicata al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.

Qualora il termine di scadenza per la presentazione delle domande cada in giorno festivo, esso si intende differito al primo giorno non festivo immediatamente successivo.

Alla domanda dovranno essere allegati la dichiarazione dei titoli di studio posseduti, il curriculum e qualsiasi altra documentazione si ritenga utile.

#### **Articolo 7**

La Commissione di valutazione, nominata con delibera della Giunta o del Consiglio di Dipartimento è formata da n. 3 componenti, di cui uno con funzioni di Presidente e due esperti nelle materie attinenti alla professionalità richiesta, formula la graduatoria di merito secondo l'ordine decrescente del punteggio attribuito ai candidati.

Il Direttore approva la graduatoria di merito che sarà pubblicata sul portale della Trasparenza di Ateneo.

#### **Articolo 8**

Il candidato risultato vincitore sarà invitato alla stipula di un contratto di prestazione professionale o prestazione d'opera non abituale, a seconda della tipologia di attività svolta e dell'inquadramento fiscale dichiarato dal vincitore. L'erogazione del compenso è subordinata all'incasso irrevocabile delle quote master.

La mancata presentazione sarà intesa come rinuncia alla stipula del contratto.

Ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 il candidato risultato vincitore dovrà presentare al Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale:

a) una versione del suo *curriculum vitae*, redatta in modo da garantire la conformità del medesimo a quanto prescritto dall'art. 4 del Codice in materia di protezione dei dati personali e dall'art. 26 del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, al fine della pubblicazione, e contrassegnando tale *curriculum* per la destinazione **“ai fini della pubblicazione”**;

b) i dati relativi allo svolgimento di incarichi o la titolarità di cariche in enti di diritto privato regolati o finanziati dalla pubblica amministrazione o lo svolgimento di attività professionali. La presentazione della documentazione di cui alle lettere a) e b) è condizione per l'acquisizione di efficacia del contratto e per la liquidazione dei relativi compensi.

#### **Articolo 9**

Ai sensi del regolamento europeo n. 679/2016, i dati personali forniti dai candidati con la domanda di partecipazione sono raccolti presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale per le finalità di gestione della selezione e trattati anche presso banche dati automatizzate, opportunamente predisposte in sicurezza, per le finalità di gestione del contratto.

Con la sottoscrizione dell'incarico il prestatore s'impegna a garantire il riserbo sui dati e sulle informazioni acquisite a qualunque titolo, a non divulgarli a terzi se non su esplicita autorizzazione del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale, e a utilizzarli



esclusivamente nell'ambito delle attività oggetto del contratto. Il presente bando di selezione è inserito sul portale della Trasparenza di Ateneo.

**Articolo 10**

Responsabile del procedimento oggetto del presente bando è la Dott.ssa Maria Pia Giammario, [pia.giammario@uniroma1.it](mailto:pia.giammario@uniroma1.it), DIMA. Per qualsiasi informazione scrivere a [mastersts@uniroma1.it](mailto:mastersts@uniroma1.it) tel. 0644585776.

Verificata la correttezza amministrativo-contabile  
La Responsabile Amministrativa Delegata  
(dott.ssa Maria Pia Giammario)

F.to IL DIRETTORE del DIPARTIMENTO  
Prof. Paolo Gaudenzi



## ALLEGATO A

*da copiare a cura del candidato*

Al Direttore del Master

.....l.....sottoscritt.....nat...a.....  
... (prov.di.....) il.....e residente  
in..... (prov.di.....) cap.....  
via..... n.....

chiede

di essere ammess.... a partecipare alla procedura di valutazione comparativa  
Repertorio n. .... Protocollo..... dell'11/02/2020 per il conferimento  
di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento dell'attività di<sup>1</sup>  
.....

A tal fine, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445 e consapevole che  
le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice penale e dalle leggi  
speciali in materia, dichiara sotto la propria responsabilità che:

- 1) è in possesso di cittadinanza.....
- 2) è in possesso del diploma di laurea in .....conseguito in  
data..... presso l'Università di.....con il voto  
di..... (oppure del titolo di studio straniero  
di.....conseguito il ..... presso.....e  
riconosciuto equipollente alla laurea italiana  
in.....dall'Università di.....in data.....);
- 3) elegge il proprio domicilio in.....(città, via, n. e cap.)  
tel..... e si impegna a comunicare tempestivamente eventuali  
variazioni.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- dichiarazione sostitutiva di certificazione del diploma di laurea;
- curriculum vitae et studiorum;
- codice fiscale (tax code per i docenti stranieri);
- elenco delle pubblicazioni (opzionale);
- dichiarazione di accettazione a svolgere le attività didattiche frontali (lezioni) nella sede del Corso indicata dal Master;
- dichiarazione di accettazione a far eventualmente parte delle Commissioni per l'esame finale (con presentazione della Tesi).

Allega, inoltre, alla domanda la fotocopia di un proprio documento di riconoscimento in corso di validità.

Data..... Firma..... (da non autenticare)

<sup>1</sup> Specificare la/e docenza/e per cui si presenta domanda