

## **CODICE CONCORSO 2018POR046.**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE SC 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/04. PRESSO LA SCUOLA DI INGEGNERIA AEROSPAZIALE BANDITA CON D.R. N. 877/2019 DEL 08/03/2019.**

### **VERBALE N. 2**

#### **VALUTAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE, DEL CURRICULUM, DELL'ATTIVITA' DIDATTICA**

La Commissione giudicatrice della suddetta procedura valutativa a n.1 posto di PO nominata con D.R. n. 2147 del 22.07.2019, composta dai:

Prof. DI SCIUVA Marco - Professore ordinario - Politecnico di Torino, SSD ING-IND/04.

Prof. GALVANETO Ugo – Professore ordinario – Università di Padova, SSD ING-IND/04.

Prof. MILAZZO Alberto – Professore ordinario – Università di Palermo, SSD ING-IND/04.

avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, si riunisce (al completo) il giorno 15/11/2019, alle ore 9:00 per via telematica, essendo ciascun componente collegato dalla propria sede di servizio.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile amministrativo del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi.

Ciascun componente della Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati (rivisto alla luce di eventuali esclusi o rinunciatari) dichiara che non sussistono situazioni di incompatibilità, ai sensi degli artt. 51 e 52 c.p.c. e dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. 1172/1948, con i candidati stessi.

Pertanto, i candidati alla procedura risultano essere i seguenti:

Prof. GASBARRI Paolo

Prof. PAOLOZZI Antonio

La Commissione, sulla base della documentazione presentata, procede a stendere, per ciascun candidato, un profilo curriculare comprensivo dell'attività didattica svolta. (ALLEGATO 1 AL VERBALE 2).

La Commissione decide di riconvocarsi il giorno 27/11/2019 alle ore 16:00, per via telematica al fine di procedere alla valutazione delle pubblicazioni scientifiche, del curriculum e dell'attività didattica dei candidati.

La seduta è tolta alle ore 13:45.

Letto e approvato.

Per la Commissione:

Prof. Marco Di Sciuva (Presidente)

## **CODICE CONCORSO 2018POR046.**

**PROCEDURA VALUTATIVA DI CHIAMATA PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI I FASCIA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 6, DELLA LEGGE N.240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE SC 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/04. PRESSO LA SCUOLA DI INGEGNERIA AEROSPAZIALE BANDITA CON D.R. N. 877/2019 DEL 08/03/2019. **Allegato n.1 al verbale n. 2****

### **Candidato Prof. GASBARRI Paolo**

#### Profilo curricolare

PhD in Aerospace Engineering nel 1993, è ricercatore del SSD ING-IND/04 presso Università degli Studi di Roma "La Sapienza" dal 1996 al 2005; è professore associato nel SSD ING-IND/04 presso Università degli Studi di Roma "La Sapienza" dal 2005 e nel 2012 consegue l'Abilitazione Scientifica nazionale a professore di prima fascia nel SC 09/A1 (INGEGNERIA AERONAUTICA, AEROSPAZIALE E NAVALE).

È stato "visiting reseracher/professor" presso DLR(Germania), UNISOS e ITA (Brasile). Rappresentante per l'Italia nello "Structural and Material Panel" della Research and Technology Organization della NATO e valutatore di progetti di ricerca a livello nazionale ed europeo.

Componente della Giunta del Dipartimento di Aeronautica e Astronautica (2004-10) e del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (2011-13) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Dal 1996 membro di "panel" dei corsi di laurea in Ingegneria Aerospaziale presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", è stato componente di Commissioni e Comitati di Facoltà e/o Dipartimento per lo sviluppo dei rapporti tra università e industria. È stato promotore di diversi accordi di cooperazione internazionale ed è componente della Commissione EUR-ACE e del Focus Group Aziende del Consiglio d'Area Didattica Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Cofondatore nel 2006 del laboratorio congiunto di Guidance, Navigation and Control of Space Multibody Structures.

Dal 2006 componente del Collegio di Dottorato in "Aeronautics and Space Engineering" presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

"Invited speaker" a conferenze del settore di riferimento, ha svolto ruoli scientifici e organizzativi in comitati organizzatori di conferenze.

Membro dell'Editorial Board delle riviste Aerotecnica Missili and Spazio (dal 2008) e International Journal of Aerospace Engineering (dal 2018), ha altresì svolto attività di revisione scientifica per prestigiose riviste del settore Aerospaziale

Membro attivo di prestigiose Associazioni, nazionali e internazionali, del settore aerospaziale (IAA, IAC, IAF, AIDAA), è componente dello steering committee dei programmi "Sapere Safe" e "Sapere Strong" del Cluster Aerospaziale Nazionale.

Titolare dei seguenti moduli didattici afferenti alle tematiche del settore scientifico disciplinare ING-IND/04 per corsi di Laurea della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza":

- 2000-2004 Tecnologie delle costruzioni Aeronautiche (10 Cfu);
- 2001-03 Fondamenti di Aerospaziale (4 cfu);
- 2002-2008 Laboratorio di Calcolo delle Strutture (4 cfu);
- 2003-2004 Costruzioni Aerospaziali (10 cfu);
- 2007-oggi Costruzioni Aerospaziali (10 and 9 cfu).

Dal 2004 ad oggi, nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" è titolare del corso Strutture Spaziali Articolate (6Cfu) dal 2014 svolto in lingua inglese con la denominazione di Multibody Space Structures.

Ha svolto attività didattica nell'ambito di Master e Corsi di Dottorato di Ricerca.

Tutor di oltre 100 tesi di Laurea e di 60 tesi di Laurea Magistrale, co-tutor di circa 70 tesi e di numerosi tirocini. Tutore di 5 studenti di dottorato (di cui due in corso), co-tutore di due studenti di dottorato, tutore esterno di uno studente di dottorato e di un post-doc di Università brasiliane.

L'attività scientifica del prof. Gasbarri si è sviluppata nei seguenti ambiti: dinamica di ali in composito, problemi inversi per la dinamica strutturale, controllo termico di sistemi spaziali, dinamica e controllo di grandi strutture spaziali, vibrazioni attive di strutture flessibili, dinamica multicorpo per applicazioni spaziali, manipolatori, piattaforme flottanti e attività sperimentali, debris removal, applicazione di tecniche di navigazione visuale alla dinamica di strutture spaziali. Tali attività di ricerca hanno prodotto 181 pubblicazioni di cui 57 su rivista, 2 contributi su libro, 103 lavori pubblicati in atti di convegni nazionali ed internazionali e 19 lavori classificati dal candidato come "altre pubblicazioni".

La produzione scientifica del candidato si caratterizza con i seguenti indici bibliometrici rilevati nelle banche dati Scopus e WoS (valori dichiarati dal candidato nella domanda):

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Total Impact Factor           | 38.939                     |
| Total Citations               | 861 (Scopus) - 452 (WoS)   |
| Average Citations per Product | 7.62 (Scopus) - 8.07 (WoS) |
| Hirsch (H) index              | 18 (Scopus) - 15 (WoS)     |
| Normalized H index            | 0.78 (Scopus) - 0.65 (WoS) |

Il candidato ha altresì partecipato in qualità di responsabile o ricercatore a numerosi progetti di ricerca e attività finanziati da enti e istituzioni nazionali e internazionali (MIUR, ESA, La Sapienza) e da industrie del settore spaziale.

## **Candidato Prof. PAOLOZZI Antonio**

### Profilo curricolare

Laureato nel 1982, ricopre la posizione di Ricercatore universitario dal 1983 al 1998 e di Professore associato dal 1998 ad oggi nel SSD ING-IND/04 presso la Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nel 2012 consegue l'Abilitazione Scientifica nazionale a professore di prima fascia nel SC 09/A1 (INGEGNERIA AERONAUTICA, AEROSPAZIALE E NAVALE).

Il candidato, nella Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", dal 1983 ad oggi è stato Rappresentante dei ricercatori del Consiglio della Scuola, Membro del Consiglio della Scuola come Professore associato, Membro del collegio dei docenti del corso di dottorato; dal 2015 al 2018 ha svolto le funzioni di Segretario del Consiglio di Facoltà della Scuola.

Dal 10/01/87 al 09/07/87 è stato titolare di una borsa di studio post-lauream bandita dal C.N.R. per effettuare ricerche presso il "Center for Computational and Applied Dynamics" della Boston University.

Collaboratore dell'ENEA (1994-2011) e associato all'INFN (2000-2010), ha svolto incarico di ricerca scientifica presso il Centro Fermi (2014-16).

È membro dell'Associazione Italiana di Aeronautica ed Astronautica (1983 -oggi), dell'AAA Sezione Roma 2 "Luigi Broglio" (2015 - oggi) e dell'IEEE (2013-2015). Nel 2012 ha ricevuto il premio "Team AWARD" dell'ASI, per il rilevante contributo al successo del programma LARES e nel 2013 la Nomination for 2013 World Technology Awards, Category: Space (Individual).

Nell'ambito dei programmi dell'Agenzia Spaziale Italiana LARES e LARES 2, ha costituito nel 2010 presso la Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" il LARES lab, nell'ambito del quale è stato istituito il centro ISTARC (International Space Time Analysis Research Center) accreditato dalla NASA.

È titolare al 51% di un brevetto del 2008 dal titolo: "Progetto innovativo di un satellite inseguito via

laser". N° brevetto 1388729/2008 ed è citato, in due brevetti relativi a sensori in fibra ottica per temperature alte e criogeniche.

Ha preso parte all'organizzazione di workshop, prevalentemente svoltisi in Italia, ed aventi per oggetto il satellite LARES. Ha preso parte a numerosi Convegni come key-note speaker e membro di program committee.

Ha promosso accordi di collaborazione con l'Università del Salento, GeoForschungsZentrum Potsdam ed ENEA, per lo svolgimento di attività relative al satellite LARES e allo sviluppo di sensori a fibra ottica.

Titolare dei seguenti moduli didattici afferenti alle tematiche del settore scientifico disciplinare ING-IND/04 per corsi di studio presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza":

- 1994-2012 Tecnologie speciali aeronautiche;
- 2012-2016 Tecnologie Astronautiche;
- 2016-oggi Space Technology;
- 2014-oggi Laboratorio sperimentale di strutture.
- 2016 Space debris;
- 2017-oggi Advanced Topics in Aerospace engineering;

Tutor di tesi con coinvolgimento dei tesisti nell'attività di progettazione costruttiva del satellite LARES e nell'esperimento SPQR realizzato sulla stazione spaziale internazionale.

L'attività scientifica del candidato si è massimamente sviluppata nei seguenti ambiti: progettazione di satelliti, test in termo-vuoto di componenti e materiali per satelliti; applicazioni dei dati orbitali di LARES e LARES 2; misurazione di deformazioni mediante uso di estensimetri convenzionali e in fibra ottica FBG e relative applicazioni, con particolare riferimento al satellite LARES e alle alte energie; misurazione di spostamenti micrometrici mediante interferometria olografica; analisi modale; caratterizzazione e sperimentazione di integrazione di sensori in fibra ottica in componenti aeronautici metallici e in composito, statistical energy analysis e test acustici in camera riverberante.

Tali attività di ricerca hanno prodotto 228 pubblicazioni di cui 61 su rivista, 8 contributi su libro, 155 lavori pubblicati in atti di convegni nazionali ed internazionali, 3 Technical report e 1 brevetto. La produzione scientifica del candidato si caratterizza con i seguenti indici bibliometrici rilevati nelle banche dati Scopus e WoS (valori dichiarati dal candidato nella domanda):

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Total Impact Factor           | 65.5 (WoS)                   |
| Total Citations               | 3936 (Scopus) - 2575 (WoS)   |
| Average Citations per Product | 29.59 (Scopus) - 25.75 (WoS) |
| Hirsch (H) index              | 22 (Scopus) - 16 (WoS)       |
| Normalized H index            | 0.66 (Scopus) - 0.48 (WoS)   |

Il candidato è stato responsabile di numerosi progetti di ricerca, contratti e accordi finanziati da enti e istituzioni nazionali e internazionali (ASI, ESA ESEC, MURST, "La Sapienza) e da industrie del settore spaziale, principalmente relativi ai progetti LARES e LARES2.

Dal 2010 al 2018 è stato responsabile di diversi contratti di collaborazione occasionale (si segnala in particolare il contratto di collaborazione assegnato a novembre 2016 al prof. Kip Thorne, vincitore a ottobre 2017 del premio Nobel per la fisica per il suo contributo alla misurazione diretta delle onde gravitazionali), di assegni di ricerca e di un ricercatore RTDA, aventi fondamentalmente per oggetto i satelliti LARES e LARES 2.

Per la Commissione:

Prof. Marco Di Sciuva (Presidente)