

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) PER IL SETTORE CONCORSUALE/GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 09/A1 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE INDETTA CON D.R. N. 1329/2023 DEL 25.05.2023 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 42 DEL 06.06.2023 )**

**Codice concorso 2023RTTA040**

**VALUTAZIONE PRELIMINARE INDIVIDUALE DEI CANDIDATI**

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. n. 1329/2023 del 25.05.2023 per n. 1 posti di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il Settore concorsuale/Gruppo scientifico-disciplinare 09/A1 – Settore scientifico-disciplinare ING-IND-05 - presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2194/2023 del 09.08.2023, procede di seguito ad effettuare, sulla base dei criteri selettivi definiti nella seduta preliminare, la motivata valutazione preliminare collegiale sui titoli, il curriculum vitae e le pubblicazioni presentati da ciascun candidato alla suindicata procedura selettiva.

**Candidato/a: DURANTE Daniele**

La Commissione, esaminata tutta la documentazione presentata dal candidato, dopo ampia discussione concorda nell'esprimere i seguenti motivati giudizi analitici sul curriculum, sui titoli e sulle pubblicazioni del dott. Daniele Durante

<b>Titolo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di ricerca in Ingegneria aeronautica e spaziale	Il dottorato del candidato è pienamente coerente con il SSD della valutazione e in particolare con il profilo scientifico richiesto.
eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Titolarità di 2 insegnamenti in corsi di laurea magistrale (Sistemi spaziali, Space Guidance and Navigation Systems, The gravity field of a planetary body). Il candidato ha inoltre tenuto un corso da 3CFU nell'ambito del dottorato di ricerca in Ingegneria Aeronautica e Spaziale di Sapienza Università di Roma (The gravity field of a planetary body: how is it described?)	L'attività didattica appare complessivamente di buon livello, tenuto conto dell'anzianità accademica del candidato.
documentata attività di formazione o di ricerca	Il candidato attesta un periodo di visita presso l'università della	L'attività di ricerca documentata presso istituzioni estere appare limitata, seppur di alto profilo.

presso qualificati istituti italiani o stranieri	California Santa Cruz (UCSC), dal 4 Marzo al 15 Aprile 2017.	
documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze		
realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista		
organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Il candidato è stato coordinatore di un progetto di ricerca internazionale finanziato da DLR e di un progetto nazionale finanziato da ASI, e work-package leader di un progetto internazionale finanziato da ESA e di un progetto nazionale finanziato da ASI.	Il candidato ha ampia esperienza pregressa nel coordinamento di gruppi di lavoro nel quadro di ricerca finanziata, sia in ambito nazionale che internazionale.
titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Il candidato non presenta brevetti	
relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Il candidato è stato relatore a oltre 50 convegni nazionali e internazionali.	L'attività di relatore a convegni nazionali e internazionali appare intensa e continua nel tempo.
premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	Il candidato ha ricevuto lo "Outstanding Student Poster and PICO (OSPP) Award, from European Geophysical Union (EGU)", nel 2018	Il premio in questione è rilevante ai fini del settore concorsuale di riferimento, seppur di portata limitata.
diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista		

Pubblicazione n. 1: The effect of Jupiter oscillations on Juno gravity measurements.

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Icarus' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come primo autore della pubblicazione, quindi sulla base delle consuetudini invalse della comunità scientifica di riferimento, si desume abbia dato un contributo rilevante al lavoro.

Pubblicazione n. 2: Measurement of Jupiter's asymmetric gravity field

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Nature Letters' gode di estrema rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come terzo autore in una lista di ventisette, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.

Pubblicazione n. 3: Measurement and implications of Saturn's gravity field and ring mass

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD,	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.

ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Science' gode di estrema rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come quinto autore in una lista di tredici, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.

Pubblicazione n. 4: Titan's gravity field and interior structure after Cassini

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Icarus' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come primo autore della pubblicazione, quindi sulla base delle consuetudini invalse della comunità scientifica di riferimento, si desume abbia dato un contributo rilevante al lavoro.

Pubblicazione n. 5: Effect of Juno's Solar Panel Bending on Gravity Measurements

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'JOURNAL OF GUIDANCE, CONTROL, AND DYNAMICS' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta buoni caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato	Il candidato figura come unico autore della pubblicazione.

nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	
---	--

Pubblicazione n.6: Jupiter's Gravity Field Halfway Through the Juno Mission

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Geophysical Research Letters' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come primo autore della pubblicazione, quindi sulla base delle consuetudini invalse della comunità scientifica di riferimento, si desume abbia dato un contributo rilevante al lavoro.

Pubblicazione n. 7: Analysis of Cassini radio tracking data for the construction of INPOP19a: A new estimate of the Kuiper belt mass

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Astronomy & Astrophysics' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come terzo autore in una lista di sei, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.

Pubblicazione n. 8: Report on First Inflight Data of BepiColombo's Mercury Orbiter Radio Science Experiment

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD,	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.

ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come sesto autore in una lista di nove, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.

Pubblicazione n. 9: The depth of Jupiter's Great Red Spot constrained by

Juno gravity overflights

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Science' gode di estrema rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come quarto autore in una lista di quindici, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.

Pubblicazione n. 10: The Determination of the Rotational State and Interior Structure of Venus with VERITAS

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'The Planetary Science Journal' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico

determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come quinto autore in una lista di nove, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.
---	--

Pubblicazione n. 11: Juno spacecraft gravity measurements provide evidence for normal modes of Jupiter

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Nature Communications' gode di estrema rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come primo autore della pubblicazione, quindi sulla base delle consuetudini invalse della comunità scientifica di riferimento, si desume abbia dato un contributo rilevante al lavoro.

Pubblicazione n. 12: Design and performance of a Martian autonomous navigation system based on a smallsat constellation

<b>Criterio di valutazione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
congruenza con il SC per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;	La pubblicazione è pienamente congruente con il SC per il quale è bandita la procedura, e per il profilo previsto dal bando di concorso.
rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;	La rivista 'Acta Astronautica' ha una ottima rilevanza e diffusione all'interno della comunità scientifica di riferimento
originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;	La pubblicazione presenta ottimi caratteri di originalità, innovatività, rigore metodologico
determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.	Il candidato figura come secondo autore in una lista di nove, quindi è difficile desumere l'apporto individuale dato al lavoro.

<b>Oggetto della valutazione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Giudizio della Commissione</b>
----------------------------------	--------------------	-----------------------------------

Tesi di dottorato	Il candidato ha conseguito il dottorato di ricerca in Ingegneria Aeronautica e Spaziale con una tesi dal titolo "The gravity fields of Jupiter and Saturn as determined by Juno and Cassini"	La tesi di dottorato del candidato si presenta di livello eccellente come forma e come contenuto. Lo studio dal candidato nel corso del dottorato ha condotto a diverse pubblicazioni su riviste internazionali.
Consistenza complessiva della produzione scientifica	Il candidato presenta 33 pubblicazioni su rivista con referee (di cui 5 come primo autore) e 5 pubblicazioni in atti di convegni, nell'arco temporale dal 2016 a oggi.	La produzione scientifica si presenta di ottimo livello, sia come collocazione editoriale che per continuità temporale. Risulta tuttavia un solo lavoro a nome singolo, e molti lavori in collaborazione con molti coautori.
Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Settore concorsuale per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:	<p>Il candidato presenta i seguenti indicatori relativi alla produzione scientifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 38 (banca dati di riferimento Scopus);</li> <li>- indice di <i>Hirsch</i> : 15 (banca dati di riferimento Scopus);</li> <li>- numero totale delle citazioni : 1157 (banca dati di riferimento Scopus);</li> <li>- numero medio di citazioni per pubblicazione : 30.4 (banca dati di riferimento Scopus);</li> <li>- «impact factor» totale, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione:</li> </ul>	La produzione scientifica si presenta di livello ottimo, in termini sia quantitativi che qualitativi. Gli indicatori citazionali sono di assoluto rilievo, tenendo conto dell'anzianità accademica del candidato. Particolarmente rilevante è il numero medio di citazioni per pubblicazione, che testimoniano un notevole impatto.

	<p>376.96 (banca dati di riferimento Clarivate, Web of Science);</p> <p>- &lt;&lt;Impact factor&gt;&gt; medio, calcolato in relazione all'anno della pubblicazione, escludendo riviste non indicizzate: 13.00 (banca dati di riferimento Clarivate, Web of Science)</p>	
--	---	--

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. Sergio PIROZZOLI

Prof. Marco LOVERA

Prof. Alfredo RENGA