



**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP. N. 5 PROT. N. 120 DEL 18/01/2022 CODICE BANDO 1/2022 RTDA**

**VERBALE N. 2 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI**

L'anno 2022, il giorno 3 del mese di giugno si è riunita in modalità telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 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.D. Rep. n. 73 Prot. n. 1429 del 12/04/2022 e composta da:

- Prof. Marco Lovera – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano (Presidente);
- Prof. Sabrina Corpino – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino (Componente);
- Prof. Francesco Nasuti – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza (Segretario)

I componenti della Commissione sono presenti in modalità telematica in una riunione convocata attraverso la piattaforma Google Meet al link [meet.google.com/wnm-pbtX-aou](https://meet.google.com/wnm-pbtX-aou)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:30.

Il Presidente informa la Commissione di aver acquisito dal responsabile del procedimento l'elenco dei candidati alla procedura selettiva e la documentazione, in formato elettronico, trasmessa dagli stessi. La Commissione giudicatrice dichiara sotto la propria responsabilità che tra i componenti della Commissione ed i candidati non sussistono rapporti di coniugio, di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, né altre situazioni di incompatibilità ai sensi degli artt. 51 e 52 del Codice di Procedura Civile e dell'art. 18, primo comma, lett. b) e c), della legge 30 dicembre 2010, n. 240. I candidati alla procedura selettiva risultano essere i seguenti:

1. PAOLO CAPPuccio
2. FABRIZIO DE MARCHI

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, secondo i criteri definiti dal D.M. n. 243/2011 e fissati in dettaglio nell'allegato 1 del verbale della seduta del 5 maggio 2022

L'elenco dei titoli e la valutazione preliminare di ciascun candidato vengono riportati in dettaglio nell'allegato 2, che costituisce parte integrante del presente verbale.

Sulla base della valutazione dei titoli e della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio pubblico i Dottori: *[vedi art. 7, comma 2, Regolamento RTDA]*

1. PAOLO CAPPuccio
2. FABRIZIO DE MARCHI



Il colloquio si terrà il giorno 8 luglio, alle ore 10:00 in modalità telematica in una riunione convocata attraverso la piattaforma Google Meet al link [meet.google.com/kjf-enbe-udp](https://meet.google.com/kjf-enbe-udp).  
I candidati nel colloquio saranno invitati ad illustrare e a discutere con la Commissione la propria attività di ricerca con una presentazione di 20 minuti.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 11:30

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Marco Lovera

---

Prof. Sabrina Corpino

---

Prof. Francesco Nasuti

---



ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 2

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP. N. 5 PROT. N. 120 DEL 18/01/2022 CODICE BANDO 1/2022 RTDA**

L'anno 2022, il giorno 3 del mese di giugno si è riunita in modalità telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 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.D. Rep. n. 73 Prot. n. 1429 del 12/04/2022 e composta da:

- Prof. Marco Lovera – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano (Presidente);
- Prof. Sabrina Corpino – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino (Componente);
- Prof. Francesco Nasuti – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario)

I componenti della Commissione sono presenti in modalità telematica in una riunione convocata attraverso la piattaforma Google Meet al link [meet.google.com/wnm-pbtX-aou](https://meet.google.com/wnm-pbtX-aou)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:30.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per più di sette giorni, inizia la verifica dei nomi dei candidati, tenendo conto dell'elenco fornito dal Responsabile del procedimento.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati alla procedura selettiva, delle esclusioni e delle rinunce sino ad ora pervenute [Devono essere espressamente indicati i candidati esclusi e i candidati che hanno rinunciato], prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura selettiva sono n. 2 e precisamente:

1. PAOLO CAPPuccio
2. FABRIZIO DE MARCHI

La Commissione, quindi, procede ad esaminare le domande di partecipazione alla procedura selettiva presentate dai candidati con i titoli allegati e le pubblicazioni.

Per ogni candidato, la Commissione verifica che i titoli allegati alla domanda siano stati certificati conformemente al bando.

Procede poi ad elencare analiticamente i Titoli.

Procede poi ad elencare analiticamente le Pubblicazioni trasmesse dal candidato.

La Commissione elenca, per ogni candidato, i titoli e le pubblicazioni valutabili (allegato 2/A).

- 1) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato PAOLO CAPPuccio
- 2) Vengono esaminati i titoli e le pubblicazioni del candidato FABRIZIO DE MARCHI

La Commissione inizia la valutazione dei titoli, delle pubblicazioni e delle tesi di dottorato dei candidati. Si procede seguendo l'ordine alfabetico dei candidati.



Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Candidato PAOLO CAPPuccio

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

Candidato FABRIZIO DE MARCHI

Da parte di ciascun commissario, si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione dei singoli giudizi da parte degli stessi commissari.

Ciascun Commissario formula il proprio giudizio individuale e la Commissione quello collegiale.

I giudizi dei singoli Commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. 2/B).

La Commissione, dopo aver effettuato una discussione collegiale sul profilo e sulla produzione scientifica dei candidati, ammette alla fase successiva della procedura i seguenti candidati:

1. PAOLO CAPPuccio
2. FABRIZIO DE MARCHI

Il Presidente delega il Segretario ad invitare il Responsabile del procedimento a comunicare ai suddetti candidati la data di convocazione per lo svolgimento del colloquio in forma seminariale previsto dal bando.

La Commissione viene sciolta alle ore 11:30 e si riconvoca per il giorno 8 luglio 2022 alle ore 10:00 per il colloquio.

Letto approvato e sottoscritto seduta stante.

La Commissione

Prof. Marco Lovera \_\_\_\_\_

Prof. Sabrina Corpino \_\_\_\_\_

Prof. Francesco Nasuti \_\_\_\_\_



ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP. N. 5 PROT. N. 120 DEL 18/01/2022 CODICE BANDO 1/2022 RTDA**

L'anno 2022, il giorno 3 del mese di giugno si è riunita in modalità telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 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.D. Rep. n. 73 Prot. n. 1429 del 12/04/2022 e composta da:

- Prof. Marco Lovera – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano (Presidente);
- Prof. Sabrina Corpino – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino (Componente);
- Prof. Francesco Nasuti – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario)

I componenti della Commissione sono presenti in modalità telematica in una riunione convocata attraverso la piattaforma Google Meet al link [meet.google.com/wnm-pbtx-aou](https://meet.google.com/wnm-pbtx-aou)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:30.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

**CANDIDATO: PAOLO CAPPUCCIO**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca in ingegneria aeronautica e spaziale: È VALUTABILE
2. Possesso dei requisiti minimi per presentare domanda per l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) per professore di seconda fascia del settore concorsuale 09/A1 - ingegneria aeronautica, aerospaziale e navale, presso il Ministero dell'Università e della Ricerca: È VALUTABILE.
3. Abilitazione di ingegnere industriale conseguita presso l'università "La Sapienza" nella sessione di novembre 2020: È VALUTABILE
4. Partecipazione alle attività del laboratorio di radio scienza, guidato dal prof. Luciano Less, presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli studi di Roma, "La Sapienza" : È VALUTABILE
5. Partecipazione nei gruppi di ricerca dell'esperimento di radioscienza 3GM della missione JUICE: È VALUTABILE
6. Partecipazione nel gruppo di ricerca dell'esperimento di radioscienza MORE della missione BepiColombo: È VALUTABILE
7. Periodo di ricerca dal 01/02/2019 al 20/12/2019 presso il centro delle operazioni spaziali di ESA, situato a Darmstadt, Germania: È VALUTABILE
8. Periodo tra 22/07/2017 e il 30/09/2017 presso l'"Autonomous Vehicle Systems Laboratory", guidato dal Prof. Hanspeter Schaub dell'università del Colorado a Boulder: È VALUTABILE
9. Partecipazione allo studio finanziato dall'ESA "Fundamental techniques, models and algorithms for a Lunar Radio Navigation system" : È VALUTABILE



10. Responsabile del progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 1 anno 2019 presso l'università di Roma "La Sapienza" per la ricerca dal titolo JUICE 3GM gravity experiment performances under different mission scenarios n. protocollo AR11916B863D3908: È VALUTABILE
11. Responsabile del progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 2 anno 2021 presso l'università di Roma "La Sapienza" per la ricerca dal titolo "Feasibility study of a microsattelite for fundamental physics experiments in the solar system" - n. protocollo AR22117A75EBCAF4: È VALUTABILE
12. Cultore della materia del corso "Space missions and systems" della laurea magistrale in ingegneria spaziale e astronautica tenuto dal prof. Luciano less presso l'università di Roma la Sapienza: È VALUTABILE
13. Attività di tutoraggio per il corso "Space missions and systems" della laurea magistrale in ingegneria spaziale e astronautica, tenuto dal prof. Luciano less, nell'anno accademico 2020/2021: È VALUTABILE
14. Vincitore della Caltech Space Challenge 2019 con il progetto di missione: "SILENUS: A Mission Concept for Investigating Habitability on Enceladus", svoltasi a Pasadena, California: È VALUTABILE
15. Vincitore della "Borsa di apprendistato USA" finanziata da ASI-CAIF per lo svolgimento di un periodo di ricerca negli Stati Uniti svolto all'università del Colorado a Boulder: È VALUTABILE
16. Finanziamento da parte dell'Agenzia Spaziale Italiana per la partecipazione alla "summer school Alpbach 2015", svoltasi in Austria a luglio 2015 e "Summer School CVA" svoltasi a Brema, Germania, ad agosto 2015: È VALUTABILE
17. Secondo posto per la miglior tesi magistrale in ambito aerospaziale ottenuto alla conferenza 14 PEGASUS student conference, svoltasi a Madrid, Spagna nel 2018: È VALUTABILE

#### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. RN Thor, R Kallenbach, Ulrich R Christensen, A Stark, G Steinbrugge, A Di Ruscio, Paolo Cappuccio, L less, H Hussmann, J Oberst, Prospects for measuring Mercury's tidal Love number h<sub>2</sub> with the Bepi-Colombo Laser Altimeter, *Astronomy and Astrophysics* 633, 10.1051/0004-6361/201936517, 01/2020, È VALUTABILE.
2. P. Cappuccio, V. Notaro, A. Di Ruscio, L. less, A. Genova, D. Durante, I. di Stefano, S. W. Asmar, S. Ciarcia, L. Simone, Report on first inflight data of BepiColombo's Mercury Orbiter Radio-science Experiment, *IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems*, 10.1109/TAES.2020.3008577, 07/2020, È VALUTABILE.
3. P. Cappuccio, A. Hickey, D. Durante, M. Di Benedetto, L. less, F. DeMarchi, C. Plainaki, A. Milillo, A. Mura, Ganymede's gravity, tides and rotational state from JUICE's 3GM experiment simulation, *Planetary and Space Science* 187, <https://doi.org/10.1016/j.pss.2020.104902>, 08/2020, È VALUTABILE.
4. I. di Stefano, P. Cappuccio, L. less, The BepiColombo solar conjunction experiments revisited, *Classical and Quantum Gravity*, Volume 38, Number 5, 10.1088/1361-6382/abd301, 12/2020, È VALUTABILE.
5. De Marchi, F., Di Achille, G., Mitri, G., Cappuccio, P., di Stefano, I., Di Benedetto, M. and less, L., Observability of Ganymede's gravity anomalies related to surface features by the 3GM experiment onboard ESA's JUpiter ICy moons Explorer (JUICE) mission, *Icarus* 354, <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2020.114003>, 01/2021, È VALUTABILE.
6. less, L., Asmar, S.W., Cappuccio, P., Cascioli, G., De Marchi, F., di Stefano, I., Genova, A., Ashby, N., Barriot, J.P., Bender, P., Benedetto, C., Border, J.S., Budnik, F., Ciarcia, S., Damour, T., Dehant, V., Di Achille, G., Di Ruscio, A., Fienga, A., Formaro, R., Klioner, S., Konopliv, A., Lemaître, A., Longo, F., Mercolino, M., Mitri, G., Notaro, V., Olivieri, A., Paik, M., Palli, A., Schettino, G., Serra, D., Simone, L., Tommei, G., Tortora, P., Van Hoolst, T., Vokrouhlický, D., Watkins, M., Wu, X., and Zannoni, M., Gravity, Geodesy and Fundamental Physics with BepiColombo's MORE Investigation, *Space Science Reviews*, 217(1):21, 10.1007/s11214-021-00800-3, 02/2021, È VALUTABILE.



7. Genova, A., Hussmann, H., Van Hoolst, T., Heyner, D., Iess, L., Santoli, F., Thomas, N., Cappuccio, P., Di Stefano, I., Kolhey, P., Langlais, B., Mieth, J.Z.D., Oliveira, J.S., Stark, A., Steinbrügge, G., Tosi, N., Wicht, J., Benkhoff, J., Geodesy, Geophysics and Fundamental Physics Investigations of the Bepi-Colombo Mission, Space Science Reviews Volume 217, Issue 2, Article number 31, DOI: 10.1007/s11214-021-00808-9, 03/2021, È VALUTABILE.
8. Cappuccio, P., Di Stefano, I., Cascioli, G., Iess, L., Comparison of light-time formulations in the post-Newtonian framework for the BepiColombo MORE experiment, Classical and Quantum Gravity, Volume 38, Number 22, <https://doi.org/10.1088/1361-6382/ac2b0a>, 10/2021, È VALUTABILE.
9. P. Cappuccio, M. Di Benedetto, G. Cascioli and L. Iess, Analysis of the 3GM Gravity Experiment of ESA's JUICE Mission, AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference 2018, Snowbird, UTAH, USA, È VALUTABILE.
10. P. Cappuccio, C. Allard and H. Schaub, Fully-coupled Spherical Modular Pendulum Model to Simulate Spacecraft Pro-pellant Slosh, AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference 2018, Snowbird, UTAH, USA, È VALUTABILE.
11. I. di Stefano, P. Cappuccio and L. Iess, Analysis on the solar irradiance fluctuations effect on the BepiColombo Superior Conjunction Experiment, IEEE5th International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace), 2019, Torino, Italy, È VALUTABILE.
12. A. Di Ruscio, P. Cappuccio, M. di Benedetto and V. Notaro, Improvements in BepiColombo and JUICE radio science experiments with a Multi-Station Tracking Configuration for the Reduction of Doppler Noise, 70th International Astronautical Congress, 2019, Washington, USA, È VALUTABILE.
13. Massarweh, L., Cappuccio, P., On the Restricted 3-Body Problem for the Saturn-Enceladus system: mission geometry and orbit design for plume sampling missions, AIAA SciTech Forum, Orlando, USA, 2020, È VALUTABILE.
14. P. Cappuccio, A. Di Ruscio, L. Iess and M. J. Mariani, BepiColombo Gravity and Rotation Experiment in a Pseudo Drag-Free System, AIAA SciTech Forum, Orlando, USA, 2020, È VALUTABILE.
15. P. Cappuccio, M. Di Benedetto, L. Iess, JUICE's 3GM gravity experiment around Ganymede - Comparison between nominal and extended mission, 71<sup>st</sup> International Astronautical Congress, Cyber Edition, 2020, È VALUTABILE.

#### TESI DI DOTTORATO

Titolo della tesi: "Analysis of deep space radio science experiments on-board BepiColombo and JUICE missions", Dottorato di ricerca in Ingegneria aeronautica e spaziale, XXXIII ciclo, Università degli studi di Roma "La Sapienza", 2021.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 19 pubblicazioni di cui 9 su rivista.



CANDIDATO: **FABRIZIO DE MARCHI**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Laurea in astronomia: NON È VALUTABILE IN QUANTO NON PREVISTA DAL BANDO
2. Dottorato di ricerca in astronomia: È VALUTABILE
3. Master di II livello in Scienza e Tecnologia Spaziale: È VALUTABILE
4. Borse di studio, assegni di ricerca e contratti di collaborazione autonoma dal 2008 al 2022 presso le Università di Padova (dip. Fisica), Trento (dip. Fisica), Roma Tor Vergata (dip. Fisica), Pisa (dip. Matematica), Roma "La Sapienza" (dip. Ing. meccanica e aerospaziale) : È VALUTABILE
5. Best "Relativistic metrology" paper award conferito al 5th IEEE international workshop on Metrology for Aerospace (Roma, 20-22 giugno 2018) : È VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Cerdonio, M., de Marchi, F., de Pietri, R., Jetzer, P., Marzari, F., Mazzolo, G., Ortolan, A., and Sereno, M., Effects of interplanetary dust on the LISA drag-free constellation, *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 107:255-264, June 2010, È VALUTABILE.
2. Cerdonio, M., De Marchi, F., De Pietri, R., Jetzer, P., Marzari, F., Mazzolo, G., Ortolan, A., and Sereno, M., Modulation of LISA free-fall orbits due to the Earth-Moon system, *Classical and Quantum Gravity*, 27(16):165007, August 2010 È VALUTABILE.
3. De Marchi, F., Pucacco, G., Bassan, M., Optimizing the Earth-LISA "rendezvous", *Classical and Quantum Gravity*, 29(3):035009, February 2012, È VALUTABILE.
4. De Marchi, F., Pucacco, G., Bassan, M., De Rosa, R., Di Fiore, L., Garufi, F., Grado, A., Marconi, L., Stanga, R., Stolzi, F., and Visco, M., "Quasi-complete" mechanical model for a double torsion pendulum, *Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology*, 87(12):122006, June 2013, È VALUTABILE.
5. Bassan, M., Cavalleri, A., De Laurentis, M., De Marchi, F., De Rosa, R., Di Fiore, L., Dolesi, R., Finetti, N., Garufi, F., Grado, A., Hueller, M., Marconi, L., Milano, L., Pucacco, G., Stanga, R., Visco, M., Vitale, S., and Weber, W.J., Approaching Free Fall on Two Degrees of Freedom: Simultaneous Measurement of Residual Force and Torque on a Double Torsion Pendulum, *Physical Review Letters*, 116(5):051104, February 2016, È VALUTABILE.
6. Congedo, G., and De Marchi, F., Testing the strong equivalence principle with spacecraft ranging towards the nearby Lagrangian points, *Physical Review D*, 93(10):102003, May 2016, È VALUTABILE.
7. De Marchi, F., Tommei, G., Milani, A., and Schettino, G., Constraining the Nordtvedt parameter with the BepiColombo Radioscience experiment, *Physical Review D*, 93(12):123014, June 2016, È VALUTABILE.
8. Cappuccio, P., Hickey, A., Durante, D., Di Benedetto, M., Iess, L., De Marchi, F., Plainaki, C., Milillo, A., and Mura, A., Ganymede's gravity, tides and rotational state from JUICE's 3GM experiment simulation, *Planetary and Space Science*, 187:104902, 2020, È VALUTABILE.
9. De Marchi, F., and Cascioli, G., Testing general relativity in the solar system: Present and future perspectives, *Classical and Quantum Gravity*, 37, 01 2020, È VALUTABILE.
10. De Marchi, F., Di Achille, G., Mitri, G., Cappuccio, P., Di Stefano, I., Di Benedetto, M., and Iess, L., Observability of Ganymede's gravity anomalies related to surface features by the 3GM experiment onboard ESA's JUpiter ICy moons Explorer (JUICE) mission, *Icarus*, 354:114003, 2021, È VALUTABILE.
11. Cascioli, G., Hensley, S., De Marchi, F., Breuer, D., Durante, D., Racioppa, P., Iess, L., Mazarico, E., and Smrekar, S.E., The determination of the rotational state and interior structure of Venus with VERITAS, *Planetary Science Journal*, 2(6):220, Nov 2021, È VALUTABILE.





12. Iess, L., Asmar, S.W., Cappuccio, P., Cascioli, G., De Marchi, F., di Stefano, I., Genova, A., Ashby, N., Barriot, J.P., Bender, P., Benedetto, C., Border, J.S., Budnik, F., Ciarcia, S., Damour, T., Dehant, V., Di Achille, G., Di Ruscio, A., Fienga, A., Formaro, R., Klioner, S., Konopliv, A., Lemaître, A., Longo, F., Mercolino, M., Mitri, G., Notaro, V., Olivieri, A., Paik, M., Palli, A., Schettino, G., Serra, D., Simone, L., Tommei, G., Tortora, P., Van Hoolst, T., Vokrouhlický, D., Watkins, M., Wu, X., and Zannoni, M., Gravity, Geodesy and Fundamental Physics with BepiColombo's MORE Investigation, Space Science Reviews, 217(1):21, Feb 2021, È VALUTABILE.

TESI DI DOTTORATO

Titolo della tesi: "Descrizione Variable stars and planetary transit search in super metal-rich open clusters", Dottorato di ricerca in Astronomia, Università di Padova, 2008.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 53 pubblicazioni di cui 29 su rivista.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 11:30.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Marco Lovera \_\_\_\_\_

Prof. Sabrina Corpino \_\_\_\_\_

Prof. Francesco Nasuti \_\_\_\_\_



ALLEGATO 2/B

GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-IND/05 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. REP. N. 5 PROT. N. 120 DEL 18/01/2022 CODICE BANDO 1/2022 RTDA**

L'anno 2022, il giorno 3 del mese di giugno si è riunita in modalità telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 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.D. Rep. n. 73 Prot. n. 1429 del 12/04/2022 e composta da:

- Prof. Marco Lovera – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Aerospaziali del Politecnico di Milano (Presidente);
- Prof. Sabrina Corpino – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino (Componente);
- Prof. Francesco Nasuti – professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Segretario)

I componenti della Commissione sono presenti in modalità telematica in una riunione convocata attraverso la piattaforma Google Meet al link [meet.google.com/wnm-pbtX-aoU](https://meet.google.com/wnm-pbtX-aoU)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:30 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

**CANDIDATO: PAOLO CAPPUCCIO**

COMMISSARIO 1 Prof. Marco Lovera

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il candidato ha conseguito la Laurea Magistrale in Space and Astronautical Engineering (2017) e il Dottorato di Ricerca in Aeronautical and Space (2021) presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Ha conseguito l'abilitazione alla professione di ingegnere industriale. L'attività di ricerca del candidato, che riguarda principalmente l'analisi dei dati di esperimenti di diverse missioni spaziali, è stata svolta sia in Italia sia (durante il dottorato) all'estero, in collaborazione con gruppi di ricerca internazionali. Il candidato ha svolto anche tutoraggio nell'ambito di insegnamenti nel settore dei sistemi spaziali ed è stato responsabile di progetti di avvio alla ricerca. Ricopre attualmente una posizione di ricerca, come post-doc, presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Sulla base dei titoli presentati si conclude che il candidato ha un'esperienza e una preparazione adeguate a svolgere le attività di ricerca nella tematica oggetto del bando.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono



2. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
3. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
4. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
5. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
  - e. .
6. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
7. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
8. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buono.
9. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
10. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.
11. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.
12. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
13. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.



- c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.
14. Valutazione:
- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
15. Valutazione:
- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica del candidato risulta continua dal 2018 a oggi e comprende complessivamente 19 lavori (database WoS) di cui 17 sono presenti anche su database Scopus. Il candidato dichiara di possedere i seguenti valori per gli indicatori bibliometrici: 92 citazioni, fonte Scopus, e un indice di Hirsh pari a 7, fonte Scopus. Le pubblicazioni del candidato hanno una congruenza molto buona o ottima con il settore oggetto del concorso, con collocazione editoriale mediamente ottima per quanto riguarda i lavori (8) pubblicati su rivista tra quelli presentati. Sebbene non risultino lavori a singolo nome, e diversi lavori siano a più di 8 nomi, il contributo del candidato alla ricerca appare ottimo dall'analisi dei lavori a 2-3 nomi. Complessivamente la produzione scientifica è valutata molto buona ai fini della presente selezione.

##### COMMISSARIO 2 Prof. Sabrina Corpino

#### TITOLI

##### Valutazione sui titoli

Il candidato svolge la sua attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma la Sapienza, dove ha conseguito sia la Laurea Magistrale (2017) sia il Dottorato di Ricerca (2021), entrambi in Ingegneria Aeronautica e Spaziale, con eccellenti risultati. La sua ricerca si colloca pienamente nelle tematiche del settore scientifico-disciplinare ING-IND/05 e in quelle del settore concorsuale 09/A1. Ha partecipato e partecipa attivamente alle attività di diversi gruppi di ricerca internazionali impegnati nell'analisi radiometrica di dati sperimentali e sintetici nell'ambito di esperimenti di radio-scienza imbarcati su importanti missioni spaziali. In particolare, il Candidato si occupa principalmente del problema della determinazione orbitale di precisione nello spazio profondo. In tale ambito ha ricevuto anche due premi. Il Candidato ha trascorso diversi periodi di formazione e ricerca all'estero, presso prestigiosi istituti ed enti di ricerca. Ha svolto anche attività didattica (tutoraggio) nell'ambito di insegnamenti nel campo dei sistemi e delle missioni spaziali. Sulla base dei titoli presentati, si ritiene che il Candidato possieda un profilo pienamente adeguato allo svolgimento delle attività di ricerca previste dal bando.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
2. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: modesta.



- b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buono.
3. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
    - c. collocazione editoriale: molto buona.
    - d. apporto individuale: molto buono.
  4. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
    - c. collocazione editoriale: ottima.
    - d. apporto individuale: molto buono.
  5. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
    - c. collocazione editoriale: ottima.
    - d. apporto individuale: molto buono.
    - e. .
  6. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
    - c. collocazione editoriale: ottima.
    - d. apporto individuale: buono.
  7. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
    - c. collocazione editoriale: ottima.
    - d. apporto individuale: modesto.
  8. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
    - c. collocazione editoriale: ottima.
    - d. apporto individuale: ottimo.
  9. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
    - c. collocazione editoriale: buona.
    - d. apporto individuale: ottimo.
  10. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
    - c. collocazione editoriale: buona.
    - d. apporto individuale: ottimo.
  11. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
    - c. collocazione editoriale: buona.
    - d. apporto individuale: molto buona.
  12. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
    - c. collocazione editoriale: buona.
    - d. apporto individuale: molto buona.
  13. Valutazione:
    - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
    - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
    - c. collocazione editoriale: buona.
    - d. apporto individuale: ottimo.



14. Valutazione:
- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - collocazione editoriale: buona.
  - apporto individuale: ottimo.
15. Valutazione:
- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - collocazione editoriale: buona.
  - apporto individuale: ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

Il Candidato ha pubblicato 19 lavori (WOS), di cui 17 anche presenti su Scopus, con 92 citazioni (Scopus) e indice di Hirsh pari a 7. Le pubblicazioni su rivista risultano di collocazione elevata. La consistenza della produzione scientifica determinata dagli indicatori è ottima in relazione all'anzianità accademica, e si sviluppa con buona continuità temporale. I temi oggetto delle pubblicazioni sono congruenti con il settore scientifico-disciplinare e concorsuale, nonché con le tematiche specifiche del bando di selezione. Sebbene le pubblicazioni più rilevanti vedano il contributo di molti autori, l'apporto individuale è ben identificabile in quanto in linea con le tematiche di ricerca del Candidato ed è dimostrato dal fatto che spesso il suo nome è tra i primi autori. Presenta anche dei lavori in cui si apprezza l'indipendenza scientifica e la trasversalità di collaborazione con diversi gruppi di ricerca. La produzione scientifica è complessivamente molto buona.

##### COMMISSARIO 3 Prof. Francesco Nasuti

#### TITOLI

##### Valutazione sui titoli

Il candidato svolge ricerca post-doc presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza, dove ha conseguito la Laurea Magistrale in Space and Astronautical Engineering (2017) e il Dottorato di Ricerca in Aeronautical and Space (2021). Ha conseguito l'abilitazione alla professione di ingegnere industriale. L'attività di ricerca, relativa a esperimenti di diverse missioni spaziali, è stata svolta sia in Italia sia all'estero (nel periodo del dottorato), con gruppi di ricerca internazionali. Il candidato ha svolto anche tutoraggio nell'ambito di insegnamenti nel settore dei sistemi spaziali. È stato responsabile di progetti di avvio alla ricerca. Sulla base dei titoli presentati si conclude che il candidato possiede un'esperienza e una preparazione adeguata a svolgere le attività di ricerca nella tematica oggetto del bando.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione:
- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - collocazione editoriale: ottima.
  - apporto individuale: modesto.
2. Valutazione:
- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - collocazione editoriale: ottima.
  - apporto individuale: buono.
3. Valutazione:
- originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.



- c. collocazione editoriale: buona.
- d. apporto individuale: buono.
- 4. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buono.
- 5. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: buono.
- 6. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
- 7. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
- 8. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
- 9. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.
- 10. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.
- 11. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
- 12. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
- 13. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
- 14. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: ottimo.
- 15. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.



- b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
- c. collocazione editoriale: buona.
- d. apporto individuale: ottimo.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica è continua a partire dal 2018 e comprende 19 lavori presenti su database WOS di cui 17 sono presenti anche su database Scopus. Il candidato dichiara un'ottima diffusione della produzione scientifica (92 citazioni, fonte Scopus) e un indice di Hirsh molto elevato rispetto all'anzianità accademica ( $h=7$ , fonte Scopus). I lavori hanno congruenza molto buona o ottima con il settore oggetto del concorso, con ottima collocazione editoriale per quanto riguarda gli otto lavori pubblicati su rivista. Sebbene non risultino lavori a singolo nome, e diversi lavori siano a più di 8 nomi, il contributo del candidato alla ricerca appare chiaramente molto buono dall'analisi dei lavori a 2-3 nomi. Complessivamente la produzione scientifica è valutata molto buona ai fini della presente selezione.

#### **GIUDIZIO COLLEGALE**

##### TITOLI

##### Valutazione sui titoli

Il candidato ha conseguito la Laurea Magistrale in Space and Astronautical Engineering (2017) e il Dottorato di Ricerca in Aeronautical and Space (2021) presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Ha conseguito l'abilitazione alla professione di ingegnere industriale. L'attività di ricerca del candidato, che riguarda principalmente l'analisi dei dati di esperimenti di diverse missioni spaziali, ha svolto attività all'estero in gruppi di ricerca internazionali, riconosciuta anche dall'assegnazione di premi, ed è stato responsabile di progetti di avvio alla ricerca. Il candidato ha svolto tutoraggio nell'ambito di insegnamenti nel settore oggetto della procedura. Il candidato riporta di avere conoscenze specifiche inerenti alla tematica oggetto del bando (codice di determinazione orbitale). Ricopre attualmente una posizione di ricerca, come post-doc, presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Sulla base dei titoli presentati si conclude che il candidato ha un'esperienza e una preparazione adeguate a svolgere le attività di ricerca nella tematica oggetto del bando.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione: Molto buona
2. Valutazione: Molto buona
3. Valutazione: Molto buona
4. Valutazione: Ottima
5. Valutazione: Molto buona
6. Valutazione: Molto buona
7. Valutazione: Molto buona
8. Valutazione: Ottima
9. Valutazione: Molto buona
10. Valutazione: Molto buona
11. Valutazione: Molto buona
12. Valutazione: Molto buona
13. Valutazione: Molto buona
14. Valutazione: Ottima
15. Valutazione: Molto buona





## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica del candidato risulta continua dal 2018 a oggi e comprende complessivamente 19 lavori (database WoS) di cui 17 sono presenti anche su database Scopus. Il candidato dichiara di possedere i seguenti valori per gli indicatori bibliometrici: 92 citazioni, fonte Scopus, e un indice di Hirsh pari a 7, fonte Scopus. Le pubblicazioni del candidato hanno una congruenza molto buona o ottima con il settore oggetto del concorso, con collocazione editoriale mediamente ottima per quanto riguarda i lavori (8) pubblicati su rivista tra quelli presentati. Sebbene non risultino lavori a singolo nome, e diversi lavori siano a più di otto nomi, in molti lavori il candidato appare come primo autore o tra i primi evidenziando un ottimo contributo del candidato alla ricerca. I lavori con diversi gruppi permettono di apprezzare l'indipendenza scientifica del candidato. Complessivamente la produzione scientifica è valutata molto buona ai fini della presente selezione.

## **CANDIDATO: FABRIZIO DE MARCHI**

### COMMISSARIO 1 Prof. Marco Lovera

#### TITOLI

##### Valutazione sui titoli

Il candidato ha ricevuto la Laurea e il Dottorato di ricerca in Astronomia presso l'Università di Padova ed è stato titolare di assegno di ricerca presso diverse università (Padova, Roma Tor Vergata, Roma La Sapienza, Pisa, Trento). Attualmente (dal 2018) il candidato svolge attività di ricerca come collaboratore presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università di Roma "La Sapienza"; la ricerca è relativa ad esperimenti di radio scienza e gravità. Dal punto di vista didattico, il candidato ha svolto attività nei settori della matematica e della fisica, nel periodo 2007-2010. L'attività post-dottorato, svolta nell'ambito di assegni di ricerca, mostra una congruenza con il settore di ricerca oggetto del bando valutabile come buona. Il candidato è quindi in possesso di sufficiente esperienza e preparazione per svolgere le attività di ricerca nella tematica oggetto del bando.

## PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: buono.
2. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
3. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
4. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.



- d. apporto individuale: buono.
5. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
  - e. .
6. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
7. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buono.
8. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: buono.
9. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
10. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
11. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: buono.
12. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica del candidato risulta continua dal 2006 ad oggi e comprende complessivamente 53 lavori di cui 36 sono presenti nel database Scopus. Il candidato dichiara di possedere i seguenti valori per gli indicatori bibliometrici: 533 citazioni, fonte Scopus, e un indice di Hirsh pari a 13, fonte Scopus. Una parte della produzione scientifica del candidato è relativa al campo della fisica e dell'astronomia, solo marginalmente congruente con il settore oggetto del bando; complessivamente la congruenza è ritenuta buona. In termini di apporto individuale, non sono presenti lavori a singolo nome, sono invece presenti alcuni lavori a 2-3 autori mentre molti dei lavori del candidato hanno più di 8 autori. Il candidato ha scelto di presentare solo 12 lavori per la valutazione. La valutazione complessiva della produzione scientifica del candidato è buona ai fini della presente selezione.

COMMISSARIO 2 Prof. Sabrina CorpinoTITOLIValutazione sui titoli

Il candidato svolge la sua attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma la Sapienza dal 2018. Ha conseguito sia la Laurea Magistrale (2004) sia il Dottorato di Ricerca (2008) in Astronomia presso l'Università di Padova. Ha svolto poi il Master di II livello in Scienza e tecnologia spaziale presso l'Università di Roma Tor Vergata (2013). È stato titolare di assegni di ricerca, borse e contratti di collaborazione presso diverse università italiane (Padova, Trento, Roma Tor Vergata, Pisa, e Roma La Sapienza). La sua ricerca è riconducibile alle tematiche del settore scientifico-disciplinare ING-IND/05 e in quelle del settore concorsuale 09/A1, soprattutto dal 2013. Ha partecipato e partecipa attivamente alle attività di diversi gruppi di ricerca internazionali impegnati nell'analisi radiometrica di dati sperimentali e sintetici nell'ambito di esperimenti di radio-scienza imbarcati su importanti missioni spaziali. In particolare, il Candidato si occupa principalmente dell'analisi dei dati ai fini scientifici. Ha svolto anche attività didattica nell'ambito di insegnamenti nel campo della matematica e della fisica. Sulla base dei titoli presentati, si ritiene che il Candidato possieda un profilo adeguato allo svolgimento delle attività di ricerca previste dal bando.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: modesta.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: modesta.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
2. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: modesta.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: modesta.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buono.
3. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: modesta.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
4. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: modesta.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: modesta.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buono.
5. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: modesta.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
6. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: modesta.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: modesta.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
7. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
8. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.



- b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: ottima.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: modesto.
9. Valutazione:
- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
10. Valutazione:
- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
11. Valutazione:
- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: buono.
12. Valutazione:
- a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

Il Candidato ha pubblicato 53 lavori, di cui 36 presenti su Scopus, con 533 citazioni (Scopus) e indice di Hirsh pari a 13. Le pubblicazioni su rivista risultano di collocazione elevata. La consistenza della produzione scientifica determinata dagli indicatori è ottima in relazione all'anzianità accademica, e si sviluppa con buona continuità temporale. Nella prima fase della carriera, i temi oggetto delle pubblicazioni sono marginalmente congruenti con il settore scientifico-disciplinare e concorsuale, sebbene di interesse per le tematiche specifiche del bando di selezione. Nelle pubblicazioni più recenti, la congruenza è buona. Sebbene le pubblicazioni più rilevanti vedano il contributo di molti autori, l'apporto individuale è ben identificabile in quanto in linea con le tematiche di ricerca del Candidato ed è dimostrato dal fatto che spesso il suo nome è tra i primi autori. La produzione scientifica è complessivamente buona ai fini della presente selezione.

##### COMMISSARIO 3 Prof. Francesco Nasuti

#### TITOLI

##### Valutazione sui titoli

Il candidato collabora con il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'università di Roma "La Sapienza" dal 2018 su tematiche riguardanti esperimenti di radio scienza e gravità. Precedentemente ha conseguito la Laurea e il dottorato di ricerca in Astronomia presso l'università di Padova ed è stato titolare di assegno di ricerca presso diverse università (Padova, Trento, Pisa, Roma Tor Vergata, Roma, La Sapienza). Dal curriculum si evince una attività didattica nel campo della matematica e della fisica (2007-2010). L'attività post-dottorato svolta nell'ambito degli assegni di ricerca conferitigli e presentati come titoli per presente procedura di selezione mostrano una buona congruenza con il settore di ricerca oggetto del bando. Sulla base dei titoli presentati si conclude che il candidato è in possesso di sufficiente esperienza e preparazione per svolgere le attività di ricerca nella tematica oggetto del bando.



PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: buono.
2. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
3. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
4. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: buono.
5. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: modesto.
6. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: molto buona.
7. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
8. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: modesto.
9. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: buona.
  - c. collocazione editoriale: ottima.
  - d. apporto individuale: ottimo.
10. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: molto buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: molto buona.
  - d. apporto individuale: molto buono.
11. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: buona.
  - b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
  - c. collocazione editoriale: buona.
  - d. apporto individuale: modesto.
12. Valutazione:
  - a. originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza: ottima.



- b. congruenza con SC e SSD oggetto della procedura: molto buona.
- c. collocazione editoriale: ottima.
- d. apporto individuale: modesto.

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

##### Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica è continua a partire dal 2006 e comprende 53 lavori di cui 36 appaiono nel database Scopus. I lavori presentano una diffusione buona se confrontata con l'anzianità accademica e il settore di ricerca come evidenziato dal numero di citazioni (533, fonte Scopus) e dall'indice di Hirsh ( $h=13$ , fonte Scopus). Una buona parte della produzione scientifica, soprattutto quella relativa alla prima parte della carriera del candidato, è rivolta principalmente al campo della fisica e dell'astronomia che è marginalmente congruente con il settore oggetto del concorso. Una buona congruenza è riscontrata nella restante parte. Non risultano lavori a singolo nome. Molti lavori sono a più di 8 nomi. Una piccola percentuale dei lavori è a 2-3 autori. Il candidato presenta soltanto 12 lavori per la valutazione. Complessivamente la produzione scientifica è valutata buona ai fini della presente selezione.

#### **GIUDIZIO COLLEGALE**

##### TITOLI

##### Valutazione sui titoli

Il candidato ha una lunga esperienza nel campo della ricerca, a partire dal 2008 quando ha conseguito il Dottorato di ricerca in Astronomia presso l'Università di Padova. Oggi collabora con il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale dell'Università di Roma "La Sapienza" su tematiche riguardanti esperimenti di radio scienza e gravità. Precedentemente è stato titolare di assegno di ricerca presso diverse università (Padova, Trento, Pisa, Roma Tor Vergata, Roma La Sapienza). Dal curriculum si evince una attività didattica nel campo della matematica e della fisica (2007-2010). Dalla descrizione della ricerca si evince la partecipazione del candidato a gruppi di ricerca internazionali. Ha ricevuto un best paper award nel 2018. L'attività post-dottorato svolta nell'ambito degli assegni di ricerca conferitigli e presentati come titoli per presente procedura di selezione mostrano una buona congruenza con il settore di ricerca oggetto del bando. Sulla base dei titoli presentati si conclude che il candidato è in possesso di sufficiente esperienza e preparazione per svolgere le attività di ricerca nella tematica oggetto del bando.

#### PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

1. Valutazione: Buona
2. Valutazione: Molto buona
3. Valutazione: Molto buona
4. Valutazione: Molto buona
5. Valutazione: Buona
6. Valutazione: Molto buona
7. Valutazione: Ottima
8. Valutazione: Molto buona
9. Valutazione: Ottima
10. Valutazione: Molto buona
11. Valutazione: Molto buona
12. Valutazione: Molto buona



CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica del candidato risulta continua dal 2006 e comprende complessivamente 53 lavori di cui 36 sono presenti nel database Scopus. Il candidato dichiara di possedere i seguenti valori per gli indicatori bibliometrici: 533 citazioni, fonte Scopus, e un indice di Hirsh pari a 13, fonte Scopus. Una parte della produzione scientifica del candidato è relativa al campo della fisica e dell'astronomia, solo marginalmente congruente con il settore oggetto del bando; complessivamente la congruenza è ritenuta buona. In termini di apporto individuale, non sono presenti lavori a singolo nome, sono invece presenti alcuni lavori a 2-3 autori mentre molti dei lavori del candidato hanno più di 8 autori dove, comunque, il candidato appare tra i primi evidenziando un significativo contributo alla ricerca. Il candidato ha scelto di presentare solo 12 lavori per la valutazione. La valutazione complessiva della produzione scientifica del candidato è buona ai fini della presente selezione.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 11:30

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Marco Lovera

\_\_\_\_\_

Prof. Sabrina Corpino

\_\_\_\_\_

Prof. Francesco Nasuti

\_\_\_\_\_