

**GRADUATORIA FINALE DOTTORATO DI RICERCA IN  
SPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY – 39° ciclo**
**Posti disponibili: n. 55+1**
**Borse di studio: n. 53+1**
**Posti senza borsa: 2 (Curriculum 7)**
**Posti in soprannumero (art. 8 del bando): n. 2 (Curriculum 7)**
**Curriculum 1 (10 posti coperti da borsa a tematica vincolata)**

<b>N</b>	<b>Numero ID</b>	<b>Valutazione titoli /60</b>	<b>Prova orale /40</b>	<b>TOTALE /100</b>	<b>Esito (idoneità borsa – v. legenda)</b>
1.	644891	47	39	86	Ammesso – borsa 1D
2.	642575	45	39,5	84,5	Ammesso – borsa 1C
3.	645802	48	36	84	Ammesso – borsa 1G
4.	639946	50	33	83	Ammesso – borsa 1H
5.	644886	43	39	82	Ammesso – borsa 1B
6.	638887	44	37	81	Ammesso – borsa 1F
7.	638490	40	39,5	79,5	Ammesso – borsa 1E
8.	644652	40	39	79	Ammesso – borsa 1I
9.	644101	40	36,5	76,5	Ammesso – borsa 1A
10.	645725	48	25,9	73,9	Ammesso – borsa 1J
11.	645736	40	38,5	78,5	Idoneo borsa 1I
12.	641825	47	31	78	Idoneo borse 1D, 1I
13.	644437	49	28,5	77,5	Idoneo borsa 1D
14.	642357	43	34	77	Idoneo borse 1D, 1C
15.	643158	45	31	76	Idoneo borse 1D, 1B, 1F
16.	645654	44	31,5	75,5	Idonea borse 1F, 1C, 1G
17.	642296	44	31	75	Idoneo borse 1F, 1G, 1B
18.	642276	39	35,5	74,5	Idoneo borsa 1E
19.	644995	40	34	74	Idoneo borse 1C, 1E, 1F
20.	644445	40	33,5	73,5	Idoneo borse 1E, 1J, 1I
21.	643794	36	37	73	Idonea borse 1E, 1B, 1A
22.	644436	40	32,5	72,5	Idoneo borsa 1F
23.	643628	40	32	72	Idonea borse 1F, 1B, 1D

24.	645797	46	25,5	71,5	Idonea borse 1B, 1D, 1F
25.	642126	42	28,5	70,5	Idoneo borse 1D, 1G, 1F
26.	642432	44	26	70	Idonea borse 1F, 1G, 1B
27.	645497	38	31,5	69,5	Idoneo borsa 1H
28.	645592	40	29	69	Idonea borsa 1F
29.	643050	37	31,5	68,5	Idoneo borse 1D, 1B, 1F
30.	644575	37	31,1	68,1	Idonea borse 1D, 1A, 1C
31.	645413	41	27	68	Idoneo borse 1B, 1D, 1H
32.	643444	40	27,5	67,5	Idonea borse 1C, 1E, 1G
33.	641909	36	31,3	67,3	Idonea borse 1C, 1F, 1H
34.	645041	42	25	67	Idonea borse 1C, 1D, 1I
35.	643490	40	25	65	Idoneo borse 1F, 1G, 1C
36.	642801	39	25	64	Idonea borse 1C, 1B, 1F
37.	641911	36	25	61	Idoneo borse 1E, 1F, 1D
38.	644505	36	35	71	Escluso dalla graduatoria

L'ID 644505 viene espunto dalla lista degli idonei per il Curriculum 1 per assegnazione di borsa sul Curriculum 2, selezionato come secondario dall'interessato/a.

#### Curriculum 2 (7 posti coperti da borsa a tematica vincolata)

N	Numero ID	Valutazione titoli /60	Prova orale /40	TOTALE /100	Esito (idoneità borsa – v. legenda)
1.	637348	47,1	40	87,1	Ammesso – borsa 2F
2.	645026	45,5	38	83,5	Ammesso – borsa 2E
3.	644762	46,4	35	81,4	Ammesso – borsa 2C
4.	644515	45	33	78	Ammesso – borsa 2G
5.	644505	35,5	38	73,5	Ammesso – borsa 2D
6.	644600	35,1	37	72,1	Ammesso – borsa 2A
7.	645251	41,2	30	71,2	Ammesso – borsa 2B
8.	645027	36,4	34	70,4	Idoneo
9.	641360	39,3	30	69,3	Escluso dalla graduatoria

L'ID 641360 viene espunto dalla graduatoria degli idonei per il Curriculum 2 per assegnazione di borsa sul curriculum 6, selezionato come prioritario dall'interessato/a.

#### Curriculum 3 (11 posti coperti da borsa a tematica vincolata)

Risultando non assegnate le borse di studio a tematica vincolata 3B - *Automatic analysis for planetary sub-surface radar sounder data (project ASI JUICE-RIME-E – CUP F83C23000070005)* e 3E - *Subsurface Radar Sounder on the EnVision mission for the analysis of the Venus subsurface - F63C22000650005 (UNITN)* i posti totali disponibili sono diminuiti di n. 2 unità diventando pertanto 9 posti coperti da borsa a tematica vincolata

N	Numero ID	Valutazione titoli /60	Prova orale /40	TOTALE /100	Esito (idoneità borsa – v. legenda)
1.	641574	51	39	90	Ammesso – borsa 3J
2.	641968	50	38	88	Ammesso – borsa 3G
3.	644015	48	39	87	Ammesso – borsa 3K
4.	640955	49	36	85	Ammesso – borsa 3D
5.	642936	49	35	84	Ammesso – borsa 3F
6.	644901	42	40	82	Ammesso – borsa 3C
7.	645024	39	39	78	Ammesso – borsa 3H
8.	645502	37	40	77	Ammesso – borsa 3A
9.	644544	46	27	73	Ammesso – borsa 3I
10.	643564	47	39	86	Idoneo
11.	644840	45	31	76	Idoneo
12.	638687	44	31	75	Idoneo
13.	641885	46	28	74	Idoneo
14.	643798	39	33,5	72,5	Idoneo (**)
15.	638034	47	25	72	Idoneo (**)
16.	641577	39	32	71	Idoneo
17.	643364	45	25	70	Idoneo
18.	637896	37	30,5	67,5	Idoneo
19.	642146	42	25	67	Idoneo (*)
20.	644502	36	30	66	Idoneo
21.	644600	35	33	68	Escluso dalla graduatoria
22.	644504	41	24	65	Non idoneo
23.	645837	36	24	60	Non idoneo

(\*) Idoneo su Curriculum 4

(\*\*) Idoneo su Curriculum 6

L'ID 644600 viene espunto dalla graduatoria degli Idonei per il Curriculum 3 per assegnazione di borsa sul curriculum 2, selezionato come secondario dall'interessato/a.

**Curriculum 4 (5 posti coperti da borsa a tematica vincolata)**

N	Numero ID	Valutazione titoli /60	Prova orale /40	TOTALE /100	Esito (idoneità borsa – v. legenda)
1.	643348	57	40	97	Ammesso – borsa 4B
2.	643063	57	39,8	96,8	Ammesso – borsa 4C
3.	645245	52	38,4	90,4	Ammesso – borsa 4E
4.	638221	50	38,4	88,4	Ammesso – borsa 4D
5.	645360	49	36,6	85,6	Ammesso – borsa 4A
6.	644595	50	36,6	86,6	Idoneo
7.	642290	43	36,6	79,6	Idoneo
8.	644608	42	31,6	73,6	Idoneo
9.	642146	46	26,6	72,6	Idoneo (*)
10.	643293	43	28,3	71,3	Idoneo
11.	637720	37	20	57	Non idoneo

(\*) Idoneo su Curriculum 3

**Curriculum 5. (6 posti coperti da borsa a tematica vincolata)**

Risultando non assegnate le borse di studio a tematica vincolata 5C - Integrated Photonics for space e 5F - *Development of reconfigurable and intelligent RF active components and systems for space applications - E66E23000200008* i posti totali disponibili sono diminuiti di n. 2 unità diventando pertanto 4 posti coperti da borsa a tematica vincolata.

N	Numero ID	Valutazione titoli /60	Prova orale /40	TOTALE /100	Esito (idoneità borsa – v. legenda)
1.	637433	58,3	37,7	96	Ammesso – borsa 5B
2.	645844	56,6	38,7	95,3	Ammesso – borsa 5D
3.	643135	53,5	37,5	91	Ammesso – borsa 5A
4.	644975	47	37,3	84,3	Ammessa – borsa 5E
5.	642617	56,3	34	90,3	Idoneo
6.	643748	51	35,5	86,5	Idoneo
7.	645824	52,5	32,5	85	Idoneo
8.	645575	43,5	35	78,5	Idoneo
9.	645742	42	17,7	59,7	Non idoneo

**Curriculum 6. (12 posti coperti da borsa a tematica vincolata)**

N	Numero ID	Valutazione titoli /60	Prova orale /40	TOTALE /100	Esito (idoneità borsa – v. legenda)
1.	641958	56	39	95	Ammesso – borsa 6D
2.	642772	53	40	93	Ammesso – borsa 6G
3.	644473	52	39	91	Ammesso – borsa 6A
4.	641666	54	36	90	Ammesso – borsa 6B
5.	645108	51	38	89	Ammesso – borsa 6I
6.	645689	50	34	84	Ammesso – borsa 6C
7.	644186	53	30	83	Ammesso – borsa 6E
8.	645789	50	29	79	Ammesso borsa 6F
9.	644489	45	32	77	Ammesso - borsa 6J
10.	641360	49	26	75	Ammesso – borsa 6H
11.	645564	49	25	74	Ammesso – borsa 6K
12.	642751	45	27	72	Ammesso – borsa 6L
13.	641752	56	32	88	Idoneo
14.	645613	41	39	80	Idoneo
15.	645481	48	28	76	Idoneo
16.	637841	45	26	71	Idoneo
17.	643798	43	26	69	Idoneo (**)
18.	645190	41	26	67	Idoneo
19.	638034	36	28	64	Idoneo (**)
20.	642936	49	33	82	Escluso dalla graduatoria
21.	642827	36	20	56	Non idoneo

(\*\*) Idoneo su Curriculum 3

L'ID 642936 viene espunto dalla graduatoria degli ammessi per il Curriculum 6 per assegnazione di borsa sul curriculum 3, selezionato come prioritario dall'interessato/a.

**Curriculum 7 (3 posti coperti da borsa a tematica vincolata - 2 posti senza borsa)**

N	Numero ID	Valutazione titoli /60	Prova orale /40	TOTALE /100	Esito (idoneità borsa – v. legenda)
1.	644041	50	39	89	Ammesso – borsa 7A



2.	644899	56	32	88	Ammesso – Posto senza borsa
3.	643194	47	30	77	Ammesso – borsa 7B
4.	645281	40	29	69	Ammesso – borsa 7C
5.	641227	40	27	67	Ammesso – Posto senza borsa
6.	645368	36	29	65	Idoneo

### Immatricolazione al Corso di Dottorato

I/Le candidati/e vincitori/rici dovranno confermare l'accettazione del posto:

- entro 8 giorni a decorrere dal giorno successivo a quello di pubblicazione della graduatoria finale alla pagina web del concorso se vincitori/rici di un posto coperto da borsa di studio o altra forma di sostegno finanziario;
- entro 14 giorni a decorrere dal giorno successivo a quello di pubblicazione della graduatoria finale alla pagina web del concorso se vincitori/trici di un posto NON coperto da borsa di studio o altra forma di supporto finanziario.

I candidati in attesa di **conseguire il titolo** entro il 31/10/2023 sono ammessi "con riserva" e sono tenuti a presentare il certificato relativo al titolo entro e non oltre l'8 novembre 2023, come previsto dal bando.

### Legenda borse a tematica vincolata:

Curriculum 1 – Osservazione dell'Universo / Observation of the Universe

1A - Study of matter-antimatter gravitational interaction at the ALPHA experiment at CERN (Università degli Studi di Brescia) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1B - Data Analysis & Exploitation for Operating Satellite Missions in Astrophysics, Astroparticle & Cosmology (Scuola Internazionale Superiore di studi Avanzati Trieste) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1C - Multi-wavelength observations of Galactic and extragalactic compact objects and transients (Istituto Universitario di Studi Superiori - IUSS Pavia) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1D - Space-based observations, experiments and modelling for the characterization of the physical properties of cosmic structures, gravitational wave sources, astro-particles and cosmic backgrounds (Università degli Studi di Milano-Bicocca) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1E - Theoretical and phenomenological research in UHECRs (Gran Sasso Science Institute) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1F - Astrophysics of cosmic sources in the era of great observatories (Istituto Nazionale di Astrofisica INAF)

1G - Modelling and experimental study of astrophysical processes across the electromagnetic spectrum (Università degli studi di Pisa) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1H - Space based observations and experiments for the detection of cosmic sources and the characterization of their physical properties (Università degli studi di Firenze) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1I - Instrument development and calibration for high precision polarimetry of the Cosmic Microwave Background (Università di Milano "Statale") DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

1J - Multi-disciplinary applications of new space technologies: from the detection of cosmic radiation to geomorphology (Università degli studi di Siena) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

Curriculum 2 - Terra e sistema Sole-Terra / Earth and the Sun-Earth system

2A - Study of the effects due to solid-gas mechanical coupling between the lithosphere and the atmosphere in the case of earthquakes of different intensities (Università degli studi di Trento) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

2B - Evolution of the system GEOframe/OMS3/CSIP for the building of a Digital Twin of the Hydrology of river Po (Università degli studi di Trento) DM 118 M4C1- Inv. 4.1 - Dottorati per la Pubblica Amministrazione CUP E66E23000170001

2C - Solar Wind – Magnetosphere – Ionosphere coupling for different solar conditions (Università degli Studi dell'Aquila) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

2D - Space physics and Sun-Earth relations (Università della Calabria) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

2E - Artificial intelligence algorithms for space data analysis in the heliosphere (Agenzia Spaziale Italiana - ASI)

2F - Data analysis, instruments and modeling for the study of Space Weather events: from Gamma to near infrared (Università di Roma "Tor Vergata") DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

2G - Space Weather studies by detection of high energy particles in the magnetosphere (Università di Roma "Tor Vergata") DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001



Curriculum 3 - Scienze planetarie / Planetary Sciences

- 3A - Machine learning methodologies for the analysis of remote sensing data acquired in planetary and/or Earth observation space missions (Università degli studi di Trento) DM 118 M4C1- Inv. 3.4 - Transizione digitale CUP E66E23000180001
- 3B - Automatic analysis for planetary sub-surface radar sounder data (Fondazione Bruno Kessler, project ASI JUICE-RIME-E – CUP F83C23000070005)
- 3C - Theoretical and computational methods in Celestial Mechanics, Astrodynamics and Space Sciences (Istituto Nazionale di Alta Matematica - INDAM)
- 3D - The impact of dust in extra-terrestrial habitats: development of space instrumentation and physical characterisation in space, in the laboratory and at similar terrestrial sites (e.g. the Sahara Desert) (Istituto Nazionale di Astrofisica INAF)
- 3E - Subsurface Radar Sounder on the EnVision mission for the analysis of the Venus subsurface (Università degli studi di Trento)
- 3F - Cataloguing space debris: from initial orbit determination to conjunction detection (Università degli studi di Pisa) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 3G - Internal processes and structure of Ganymede in support of the JUICE mission (Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara)
- 3H - Planetary geology, exploration and space operations on Mars and the Moon (Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 3I - Scientific and technological challenge for the Italian curation facility (Università degli studi di Firenze) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 3J - Unveiling Mars through the investigation of meteorites and terrestrial analogues (Agenzia Spaziale Italiana ASI)
- 3K - Looking for life: Martian biogenic minerals (Agenzia Spaziale Italiana ASI)

Curriculum 4 - Astrobiologia, Scienze della Vita e Medicina Spaziale / Astrobiology, Life Sciences and Space Medicine

- 4A - Study of the physico-chemical processes of formation and destruction of molecular species from reactions of energetic ions and/or in electrical discharges (University of Trento) DM 118 M4C1- Inv. 4.1 - Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 4B - Investigating the role of the vestibular system in human neurocognitive response to space environment (Università di Torino) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 4C - Modifiability of interoceptive accuracy and sensitivity by mental training (University of Pisa) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 4D - Genomic signatures of cyanobacterial endurance under space conditions (University of Roma "Tor Vergata") DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 4E - Space Biomedicine and BioEngineering for Future Human Space Exploration (University of Roma "Tor Vergata") DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

Curriculum 5 - Sensoristica e strumentazione spaziale / Space sensing and instrumentation

- 5A - Modular Antenna Systems for Efficient Long-Range Wireless Power Transmission (University of Trento) DM 118 M4C1- Inv. 4.1 - Dottorati per la Pubblica Amministrazione CUP E66E23000170001
- 5B - Design and prototype characterization of innovative high energy particle detectors for space application (National Institute for Nuclear Physics INFN)
- 5C - Integrated Photonics for space (National Inter-University Consortium for Telecommunications CNIT)
- 5D - Development of technologies for the use of oriented crystals for observations of astrophysical interest (University of Ferrara) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 5E - X-ray & gamma-ray spectrometer for two space applications: high energy cosmic transients and planetary surfaces (University of Trieste) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 5F - Development of reconfigurable and intelligent RF active components and systems for space applications (RF MICROTECH s.r.l.) DM 117 M4C2 - Inv. 3.3. - Dottorati innovativi CUP E66E23000200008

Curriculum 6 - Ingegneria e tecnologie delle piattaforme satellitari / Engineering and satellite platform technologies

- 6A - Instruments and mechatronics systems for space applications (University of Trento) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 6B - Self-antifrosting microstructured surfaces (Fondazione Bruno Kessler FBK)
- 6C - Model-based system-software engineering and formal methods for space systems (Fondazione Bruno Kessler FBK)
- 6D - Technology challenges for "new-space" and "near-space" missions (University of Pisa) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 6E - Advanced models for the design and characterization of deployable antennas (Politecnico di Torino) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 6F - Optical fiber sensor systems for spacecraft propulsion monitoring (Sant'Anna School of Advanced studies) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001
- 6G - Vacuum microwave active devices for observation and detection of object in the space (University of Palermo)
- 6H - Active and reconfigurable antenna array system development for SATCOM applications (University of Trieste) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001



6I - Green technologies for a clean and sustainable orbital environment around Earth (University of Padova) DM 118 M4C1- Inv. 4.1- Ricerca PNRR CUP E66E23000110001

6J - Navigation techniques for space applications (Qascom) DM 117 M4C2 - Inv. 3.3. - Dottorati innovativi CUP E66E23000110001

6K - Geometric Deep Learning for rapid prototyping of stealth drones (University of Cagliari) M4C2 - Inv. 3.3. - Dottorati innovativi CUP E66E23000110001

6L - Radiation hard photonic integrated circuits for space applications (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - INFN) - CUP I53C22001460006 (published on 03/07/2023)

Curriculum 7 - Economia, giurisprudenza e diplomazia spaziale / - Economics, law and space diplomacy

7A - Space economy and governance, regulations and resources for the management of Earth Observation (Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS) DM 118 M4C1- Inv. 4.1 - Dottorati per la Pubblica Amministrazione CUP E66E23000170001

7B - Law perspectives for sustainability in space science, technology and economy (Scuola Superiore Sant'Anna Pisa) DM 118 M4C1 – inv 4.1 - Patrimonio Culturale CUP E66E23000190001

7C - Technologies and methodologies for Earth observation and policies of inclusion, competitiveness, and socio-economic and environmental resilience (Università degli Studi di Bari "Aldo Moro")

Per il Rettore

Il Responsabile della

Direzione Didattica e Servizi agli Studenti

*dott. Paolo Zanei*

Questo documento, se trasmesso in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3 bis e 71 D.Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D. Lgs. 39/1993)