



Decreto

IL RETTORE

oggetto: Approvazione atti del concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca di Interesse Nazionale in “Space Science and Technology” – 40° ciclo.

IL RETTORE

Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Trento emanato con DR n. 5 di data 8 gennaio 2024;

Visto il Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, emanato con D.R. n. 250 del 11 marzo 2022;

Visto il D.R. n. 666 del 14 giugno 2024, con cui è stato emesso il bando di concorso ai fini dell'ammissione per l'anno accademico 2024-2025 (40° ciclo) al Dottorato di Ricerca di Interesse Nazionale in “Space Science and Technology” di durata triennale, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Trento;

Considerato che per la predetta selezione pubblica sono stati messi a concorso n. 41 posti, di cui n. 37 coperti da borsa di studio a tematica vincolata, n. 1 posto senza borsa;

Tutto ciò premesso;

DECRETA

- È accertata la regolarità degli atti della Commissione giudicatrice relativi al concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in “Space Science and Technology” - 40° ciclo dai quali risultano la graduatoria finale di cui all'allegato n. 1;
- Secondo quanto previsto dal bando di concorso, i candidati e le candidate che non hanno raggiunto nella valutazione dei titoli un punteggio pari o superiore a 35/60 non possono essere ammessi/e alla prova orale. La prova orale s'intende superata con il conseguimento di un punteggio pari o superiore a 25/40. La graduatoria finale del concorso è costituita dalla somma dei punteggi conseguiti nella valutazione dei titoli e nel colloquio.

Le borse a tematica vincolata messe a disposizione risultano essere le seguenti:

CURRICULUM 1 – OSSERVAZIONI DELL'UNIVERSO

1A - Experimental study of the high energy cosmic radiation with space-based missions

(E66E2400000001)

1B - Combined Data Analysis for Space Missions



1C - Universe exploration, from planets and exoplanets to stars and galaxies (E66E24000210006)

1D - Multi-wavelength observations of Galactic and extragalactic compact objects and transients

CURRICULUM 2 – TERRA E SISTEMA SOLE-TERRA

2A - Turbulence and Climate Change in the Mediterranean: Medicanes and Extreme Events

2B - Space weather and Sun-Earth interaction (E66E24000000001)

2C - Remote sensing for precision monitoring of vineyard diseases (E66E24000190005)

2D - ASI SPACE IT UP SPOKE 5 - Study of Lithosphere-Magnetosphere interactions using data from space borne e ground based instruments, a new tool for natural hazard mitigation (CUP E63C24000530003)

CURRICULUM 3 – SCIENZE PLANETARIE

3A - Theoretical and computational methods in Celestial Mechanics, Astrodynamics and Space Sciences (E53C24000960001)

3B - Internal processes and structure of Mercury (E66E24000200005)

3C - Analysis of planetary radar data with artificial intelligence methodologies (F83C23000070005)

CURRICULUM 4 – ASTROBIOLOGIA, SCIENZE DELLA VITA E MEDICINA SPAZIALE

4A - Biotechnological Applications of Microalgae for Long-Duration Space Missions (E66E24000210006)

4B - Molecular modifications induced by altered gravity in epithelial barrier integrity and evaluation of innovative countermeasures to mitigate its dysfunction (E66E24000200005)

4C - Human Life Science and Space Medicine - Physiological and biological bases of space adaptations: quantitative approaches

4D - Space Farming in microgravity (E66E24000000001)

4E - Astro-Pharmacology: the cure beyond Earth (and better on Earth).

CURRICULUM 5 – SENSORISTICA E STRUMENTAZIONE SPAZIALE

5A - Development of rad-hard, single-photon detectors optimised for satellite missions and astroparticle physics experiments

5B - Advanced integration of optical and RF spatial data using reduction algorithms, processing and data fusion (E66E24000000001)

5C - Development of reconfigurable and intelligent RF active components and systems for space applications (E66E24000000001)

5D - Photonics for space applications

5E - Design and prototype characterization of innovative high energy particle detectors for space application



5F - Study of synergies between CTA and space-based observatories for the exploration of the transient sky

5G - ASI SPACE IT UP SPOKE 6 - Development of a particle detector for a CubeSat mission (CUP E63C24000530003)

CURRICULUM 6 – INGEGNERIA E TECNOLOGIE DELLE PIATTAFORME SATELLITARI

6A - Radiation hard photonic integrated circuits for space applications (Progetto PNRR_NQSTIS6, CUP I53C22001460006)

6B - Model-based system-software engineering and formal methods for space systems

6C - Digital technologies for satellite communications and their integration in non-terrestrial networks

6D - Metallic additive manufacturing advancements for aerospace innovation in microsatellites (E66E24000000001)

6E - Development of innovative mechatronic systems for scientific and technological payloads for space and exploration missions (E66E24000000001)

6F - Navigation techniques based on satellite signals and image processing images (E66E24000000001)

6G - FPGA based Large scale interferometry, ultra precise synchronization (E66E24000000001)

6H - Development of millimetre/sub-millimetre-wave components for Space payloads through Advanced Manufacturing

6I - Deep Learning techniques for inverse problem in imaging (E66E24000000001)

6L - Optical Fiber Sensor Systems for Space Applications (E66E24000000001)

6M - ASI SPACE IT UP SPOKE 5 – Artificial Intelligence and machine learning for the analysis of multisensory and multitemporal Earth observation data (CUP E63C24000530003)

CURRICULUM 7 – ECONOMIA, GIURISPRUDENZA E DIPLOMAZIA SPAZIALE

7A - GeoBlockchain applications in the space economy ecosystem

7B - Industrial aerospace and intellectual property (E66E24000000001)

7C - Understanding the impact of climate change on security and defense services in the space industry (E66E24000000001)

- In base a quanto stabilito nell'art. 6 del bando "L'ammissione al Corso di Dottorato avviene, per ciascun curriculum, secondo l'ordine della relativa graduatoria, fino alla concorrenza del numero dei posti messi a concorso. Coloro che risultano assegnatari o assegnatarie di borsa di studio saranno tenuti o tenute ad accettare la posizione proposta. La rinuncia alla borsa di studio assegnata secondo la graduatoria del curriculum unico o prioritario descritta all'art. 5, comporta la perdita del diritto all'ammissione".

I posti a concorso sono assegnati ai/lle candidati/e idonei/e in base a:



- a. la posizione in graduatoria;
 - b. per le borse a tematica vincolata, secondo l'ordine di graduatoria tenendo conto dell'idoneità specifica.
- In corrispondenza di eventuale rinuncia dell'avente diritto prima dell'inizio del corso (1° novembre 2024), subentra altro candidato o altra candidata secondo l'ordine della graduatoria e tenuto conto delle specifiche idoneità.

In caso di rinuncia o di esclusione del vincitore o della vincitrice nel primo trimestre del primo anno di corso, è facoltà del Collegio dei Docenti valutare l'opportunità di procedere con subentro secondo l'ordine e la eventuale specifica idoneità della graduatoria.

La mancata attribuzione delle borse vincolate, comporta la riduzione delle posizioni previste a bando.

- Viene inoltre predisposto l'allegato n. 2, parte integrante del presente atto unitamente all'allegato n. 1, e finalizzato alla pubblicazione sul sito dell'Ateneo nelle apposite sezioni come da normativa vigente.

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)