

Concorso pubblico per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in FISICA – XLII Ciclo, per n. 11 posti ordinari (n. 10 con borsa di studio e n. 1 senza borsa di studio) e n. 1 posto con borsa riservata a laureati presso università estere, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Catania (D.R. n. 2322 del 29/06/2026 e successive modifiche e integrazioni)

=====

Verbale operazioni concorsuali N. 1

La Commissione giudicatrice del Concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in FISICA, Ciclo XLII, nominata con D.R. n. 2784 del 04/08/2026, si è riunita il giorno **26/08/2026** alle ore **16:00** in modalità telematica sulla piattaforma Google Meet (<https://meet.google.com/oid-vjio-fvw>) per procedere all'espletamento del concorso in epigrafe.

La Commissione è così composta:

Membri effettivi

Prof.ssa Cristina Natalina TUVÈ - Professore Associato, SSD PHYS-01/A

Prof.ssa Rossella CARUSO - Professore Associato, SSD PHYS-01/A

Prof. Alessandro RIDOLFO - Professore Associato, SSD PHYS-04/A

Membri esperti

Dott. Giuseppe Antonio Pablo CIRRONE - Primo Ricercatore, INFN-LNS, SSD PHYS-06/A

Dott. Isaac VIDAÑA HARO - Primo Ricercatore, INFN-Sezione di Catania, SSD PHYS-02/A

In base alla qualifica e all'anzianità, assume la Presidenza la Prof.ssa Cristina Natalina Tuvè mentre il Prof. Alessandro Ridolfo svolge le funzioni di Segretario.

Il Presidente

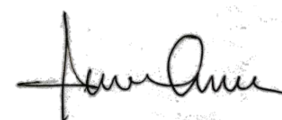
- VISTO il D.M. n.226 del 14 dicembre 2021 Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati;
- VISTO il Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca, emanato con D.R. n. 2405 del 9 gennaio 2025;
- VISTO il D.R. rep. n. 2322 prot. n. 347445 del 29/06/2026, con il quale è stato bandito il concorso pubblico, per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Fisica, con sede amministrativa l'Università di Catania;
- VISTI in particolare gli artt. 3, 5 e 6 del Bando di concorso.

dà lettura

del bando di concorso nonché delle norme disciplinanti ex D.M. n. 226 del 14.12.2021, Regolamento dell'Università per gli Studi di Dottorato di Ricerca e ricorda ai membri della Commissione che, ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 del bando di concorso e dalla scheda informativa del Dottorato di Ricerca in Fisica le procedure di selezione avverranno tramite:

- la valutazione dei titoli e del progetto di ricerca e prova orale;
- la valutazione dei titoli e del progetto di ricerca prova scritta e prova orale.

Nel caso del Dottorato di Ricerca in Fisica, la prima modalità si applica al posto riservato a laureati presso università estere, mentre la seconda modalità si applica agli 11 posti ordinari, secondo quanto indicato nella Scheda informativa del Dottorato.



Ricorda, altresì, che ai sensi dell'art. 5 del bando di concorso la Commissione dispone di 60 punti per la valutazione dei titoli e che il candidato è ammesso alla prova successiva se ottiene un punteggio non inferiore a 40/60 in detta valutazione.

POSTI ORDINARI

Per gli 11 posti ordinari, la Scheda informativa del Dottorato di Ricerca in Fisica indica quale modalità di ammissione la «Valutazione dei titoli, prova scritta, prova orale». Ai sensi dell'art. 5, comma 3, del bando, il punteggio massimo attribuibile alla prova scritta è pari a 30 punti e, per essere ammessi alla prova orale, è necessario conseguire almeno 20/30. Il punteggio massimo attribuibile alla prova orale è pari a 30 punti. La selezione si intende superata con un punteggio complessivo di almeno 80/120, di cui almeno 40/60 nella valutazione dei titoli, almeno 20/30 nella prova scritta e almeno 20/30 nella prova orale.

POSTI RISERVATI A LAUREATI PRESSO UNIVERSITÀ ESTERE

Per il posto con borsa riservato a laureati presso università estere, la Scheda informativa indica quale modalità di ammissione la «Valutazione dei titoli, prova orale». Ai sensi dell'art. 5, comma 4, del bando, il punteggio massimo attribuibile alla prova orale è pari a 60 punti. La selezione si intende superata con un punteggio complessivo di almeno 80/120, di cui almeno 40/60 nella valutazione dei titoli e almeno 40/60 nella prova orale.

La Commissione, sulla base di quanto stabilito all'art. 5 punto 2 del bando di concorso, prende atto del punteggio da attribuire alle singole voci dei titoli:

- Curriculum vitae et studiorum - max 20 punti;
- Eventuali certificazioni attestanti la conoscenza della lingua straniera indicata nella scheda informativa del dottorato prescelto dal candidato (Inglese) - max 5 punti;
- Eventuali pubblicazioni max 5 punti;
- Progetto di ricerca max 30 punti.

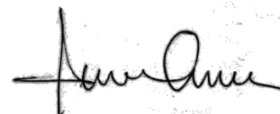
POSTI ORDINARI – MODALITÀ DI SELEZIONE E SOGLIE DI AMMISSIONE

In applicazione delle previsioni sopra richiamate e della Scheda informativa del Dottorato di Ricerca in Fisica, per gli 11 posti ordinari la selezione si svolge mediante valutazione dei titoli, prova scritta e prova orale, secondo la modalità prevista dall'art. 5, comma 1, lett. a), del bando. I criteri specifici di valutazione sono indicati nelle sezioni I), II) e III) del presente verbale.

POSTO RISERVATO A LAUREATI PRESSO UNIVERSITÀ ESTERE – MODALITÀ DI SELEZIONE E SOGLIE DI AMMISSIONE

Per il **posto con borsa riservato a laureati presso università estere** indicato nella Scheda informativa, la selezione si svolge mediante **valutazione dei titoli e prova orale**, secondo la modalità prevista dall'art. 5, comma 1, lett. b), del bando. In particolare:

- ai sensi dell'art. 5, comma 2, il punteggio massimo attribuibile alla valutazione dei titoli è pari a 60 punti e il candidato accede alla prova orale se consegue almeno 40/60;
- ai sensi dell'art. 5, comma 4, il punteggio massimo attribuibile alla prova orale è pari a 60 punti, di cui fino a 40 punti per la discussione del progetto di ricerca e fino a 20 punti per la conoscenza generale delle tematiche della Laurea in possesso del candidato e/o delle tematiche attinenti al Dottorato;
- la selezione si intende superata se il candidato consegue almeno 80/120 complessivi, con almeno 40/60 nella valutazione dei titoli e almeno 40/60 nella prova orale.



Poiché per il posto riservato sono previste modalità selettive diverse da quelle dei posti ordinari, la Commissione procederà alla redazione di una graduatoria di merito separata, ai sensi dell'art. 6, comma 5, del bando.

PARTECIPAZIONE DEI MEMBRI ESPERTI ALLA FORMAZIONE DEI GIUDIZI

Riguardo all'espressione del giudizio da parte della Commissione, il Presidente fa presente che il bando richiede che venga espresso il giudizio collegiale. A formare il giudizio della Commissione concorrono sempre i membri effettivi, mentre i membri esperti concorrono alla formazione dei giudizi nei casi previsti dall'art. 13, comma 2, del Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca.

A questo punto, la Commissione, dopo ampia e approfondita discussione, stabilisce i seguenti criteri di valutazione per le prove concorsuali.

I) CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI

I criteri che seguono si applicano alla valutazione dei titoli sia per la graduatoria dei posti ordinari sia per la graduatoria separata del posto riservato a laureati presso università estere. Il punteggio massimo attribuibile è pari a 60 punti, secondo la ripartizione prevista dall'art. 5, comma 2, del bando.

Curriculum vitae et studiorum – max 20 punti

Nel rispetto delle voci indicate dall'art. 5, comma 2, del bando, la Commissione attribuisce:

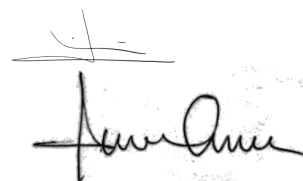
a) max 17,5 punti per la carriera e i titoli universitari conseguiti o in via di conseguimento, secondo i criteri di seguito indicati.

Per i candidati già in possesso del titolo di laurea magistrale/specialistica richiesto per l'accesso al dottorato:

- fino a 9,5 punti per il titolo di laurea magistrale/specialistica:
 - 5,5 punti per voto di laurea inferiore o uguale a 100/110;
 - $[5,5 + 0,3 \times (\text{voto di laurea} - 100)]$ punti per voto di laurea maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;
 - 9,5 punti per voto di laurea pari a 110/110 e lode.
- fino a 8 punti per il titolo di laurea di primo livello triennale o equipollente:
 - 4 punti per voto di laurea inferiore o uguale a 100/110;
 - $[4 + 0,3 \times (\text{voto di laurea} - 100)]$ punti per voto di laurea maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;
 - 8 punti per voto di laurea pari a 110/110 e lode.

Per i candidati non ancora in possesso del titolo di laurea magistrale/specialistica, ma regolarmente iscritti all'ultimo anno e tenuti a conseguire il titolo entro il 31/10/2026, la Commissione valuta la media ponderata certificata al momento della domanda, come previsto dall'art. 5, comma 2, del bando. Ai fini dell'applicazione della medesima scala di punteggio, la media è convertita in un voto di laurea estrapolato moltiplicandola per 116/30 e arrotondando il risultato all'intero più vicino; se il risultato supera 110, esso è posto pari a 110. La lode è considerata nel caso in cui il voto estrapolato non arrotondato superi 110 e il candidato abbia conseguito la lode in almeno 3 insegnamenti, o in un numero di insegnamenti equivalente complessivamente a 24 CFU.

Per i titoli di laurea a ciclo unico (vecchio ordinamento, quadriennale o quinquennale, ovvero laurea magistrale a ciclo unico) equipollenti al titolo richiesto per l'accesso al dottorato:



– fino a 17,5 punti, secondo i seguenti criteri:

- 9,5 punti per voto di laurea inferiore o uguale a 100/110;
- $[9,5 + 0,7 \times (\text{voto di laurea} - 100)]$ punti per voto di laurea maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;
- 17,5 punti per voto di laurea pari a 110/110 e lode.

Per i candidati non ancora in possesso del titolo di accesso a ciclo unico, si applicano i medesimi criteri al voto estrapolato ottenuto dalla media certificata: media aritmetica per i corsi del vecchio ordinamento e media ponderata per i corsi di laurea magistrale a ciclo unico, in conformità all'art. 5, comma 2, del bando.

b) max 2,5 punti per ulteriori esperienze formative e/o professionali meritevoli di valutazione che non abbiano già contribuito alla valutazione del titolo di studio, comprese le certificazioni attestanti competenze informatiche, come previsto dall'art. 5, comma 2, del bando. A titolo esemplificativo: borse di studio, premi, ulteriori titoli di studio e/o di formazione pertinente, stage, attività di tutoraggio o supporto alla didattica universitaria, partecipazione a scuole o presentazioni a conferenze nazionali o internazionali, periodi di formazione all'estero, programmi di mobilità internazionale e attività di terza missione.

Qualora il candidato sia in possesso di due titoli di accesso al dottorato conseguiti in due diversi anni accademici, il titolo più favorevole è valutato alla voce "voto di laurea", mentre il secondo titolo è valutato nell'ambito della voce b), in conformità a quanto espressamente previsto dall'art. 5, comma 2, del bando.

La valutazione del punteggio da attribuire al singolo candidato nell'ambito della voce b) sarà convenuta collegialmente dalla Commissione, fino al massimo complessivo di 2,5 punti.

Certificazioni linguistiche in corso di validità – max 5 punti

In conformità all'art. 5, comma 2, del bando e alla Scheda informativa del Dottorato di Ricerca in Fisica, sono valutabili esclusivamente certificazioni ufficiali, in corso di validità, relative alla lingua inglese, rilasciate da istituzioni legalmente riconosciute. Con riferimento al Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue:

- fino a 2 punti per certificazioni attestanti un livello fino ad A2;
- 3 punti per il livello B1;
- 4 punti per il livello B2;
- 5 punti per il livello C1 o C2.

Eventuali pubblicazioni – max 5 punti

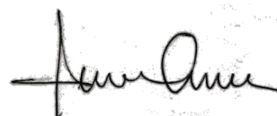
Ai sensi dell'art. 5, comma 2, del bando, per la valutazione è necessaria l'indicazione, da parte del candidato, del DOI/ISBN/ISSN. Il punteggio è attribuito, fino al massimo complessivo di 5 punti, secondo i seguenti criteri:

- fino a 2,5 punti per ciascun articolo su rivista scientifica peer-reviewed, pubblicato o accettato;
- fino a 1,5 punti per ciascun articolo scientifico o proceeding di conferenza non rientrante nella categoria precedente, purché indicizzato su banche dati o archivi scientifici (ad es. Scopus, Web of Science, Google Scholar, arXiv).

Progetto di ricerca – max 30 punti

In conformità all'art. 5, comma 2, del bando, il progetto è valutato con riferimento all'attinenza alle tematiche del Dottorato e delle eventuali borse tematiche, all'articolazione, agli aspetti innovativi, alla fattibilità della proposta e ai risultati attesi. Tenendo conto che si dispone di un massimo di 30 punti, la Commissione stabilisce:

- fino a 15 punti per validità scientifica, aspetti innovativi, fattibilità della proposta, qualità e pertinenza dei risultati attesi e attinenza alle tematiche del Dottorato e, ove pertinente, alle tematiche delle borse a tema vincolato;
- fino a 15 punti per articolazione, coerenza interna, chiarezza e qualità della redazione del progetto.



La Commissione prende atto che, ai sensi dell'art. 5, comma 6, del bando, il progetto di ricerca valutato in questa fase e discusso nella prova orale non è vincolante ai fini dell'attribuzione dell'effettivo tema di ricerca in caso di ammissione al corso.

II) CRITERI PER L'ESPLETAMENTO DELLA PROVA SCRITTA – POSTI ORDINARI

Ai sensi dell'art. 5, comma 3, del bando, il punteggio massimo attribuibile alla prova scritta è pari a 30 punti. La Commissione stabilisce che la prova consisterà nella risoluzione di 5 esercizi e sarà valutata come segue:

- 20 punti se viene risolto in maniera corretta e completa un esercizio;
- ulteriori 2,5 punti per ogni esercizio risolto in più rispetto ad uno, fino al massimo complessivo di 30 punti.

La prova scritta potrà essere svolta in lingua italiana oppure inglese e avrà durata di 3 ore. Per essere ammesso alla prova orale il candidato dovrà conseguire almeno 20/30, ai sensi dell'art. 5, comma 3, del bando.

III) CRITERI PER L'ESPLETAMENTO DELLA PROVA ORALE – POSTI ORDINARI

Ai sensi dell'art. 5, comma 3, del bando, il punteggio massimo attribuibile alla prova orale è pari a 30 punti, così distribuiti:

- fino a 20 punti per la discussione del progetto di ricerca;
- fino a 10 punti per la conoscenza generale delle tematiche della Laurea in possesso del candidato e/o delle tematiche attinenti al Dottorato. A tal fine il candidato estrarrà a sorte due argomenti da un gruppo più ampio predisposto dalla Commissione e ne illustrerà uno a propria scelta.

La prova orale potrà essere svolta in lingua italiana oppure inglese. La prova si intende superata con un punteggio di almeno 20/30.

Come previsto dalla Scheda informativa del Dottorato di Ricerca in Fisica, la prova orale per i posti ordinari potrà svolgersi in presenza presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia «E. Majorana» oppure, nei casi consentiti dall'art. 5, comma 9, del bando, a distanza mediante la piattaforma Microsoft Teams. In particolare, la modalità telematica è consentita ai candidati che si trovino in condizioni di documentata impossibilità a raggiungere la sede di Catania, previa comunicazione al Presidente della Commissione e trasmissione della relativa documentazione entro i cinque giorni lavorativi antecedenti la prova orale. Il candidato dovrà identificarsi, prima dell'inizio della prova, mediante esibizione di un documento di identità in corso di validità. L'irreperibilità del candidato nel giorno e nell'orario stabiliti, nonché la mancata esibizione del documento di riconoscimento, costituiscono cause di esclusione dalla procedura selettiva. L'Università di Catania declina ogni responsabilità qualora problemi tecnici non imputabili all'Amministrazione impediscano il regolare svolgimento della prova orale in modalità telematica.

La Commissione approva all'unanimità i suddetti criteri per la formazione della graduatoria relativa ai posti ordinari.

CRITERI PER IL POSTO RISERVATO A LAUREATI PRESSO UNIVERSITÀ ESTERE

Per la valutazione dei titoli relativa alla graduatoria separata del posto riservato, la Commissione adotta integralmente i medesimi criteri e la medesima ripartizione dei 60 punti stabiliti ai precedenti paragrafi, in conformità all'art. 5, comma 2, del bando:

- Curriculum vitae et studiorum: max 20 punti;
- Certificazioni linguistiche in corso di validità relative alla lingua inglese: max 5 punti;
- Eventuali pubblicazioni: max 5 punti;
- Progetto di ricerca: max 30 punti.

Ai sensi dell'art. 5, comma 4, del bando, il punteggio massimo attribuibile alla prova orale è pari a 60 punti, così distribuiti:

- fino a 40 punti per la discussione del progetto di ricerca;



– fino a 20 punti per la conoscenza generale delle tematiche della Laurea in possesso del candidato e/o delle tematiche attinenti al Dottorato. A tal fine il candidato estrarrà a sorte una busta da un gruppo di buste esternamente uguali predisposto dalla Commissione e discuterà i quesiti contenuti nella busta estratta.

La prova orale per il posto riservato potrà essere svolta in lingua italiana oppure inglese. La Scheda informativa prevede lo svolgimento in presenza oppure, nei casi consentiti dall'art. 5, comma 9, del bando, a distanza mediante la piattaforma Microsoft Teams. La prova si intende superata con un punteggio di almeno 40/60.

La selezione per il posto riservato si intende superata se il candidato consegue un punteggio complessivo di almeno 80/120, di cui almeno 40/60 nella valutazione dei titoli e almeno 40/60 nella prova orale, ai sensi dell'art. 5, comma 4, del bando.

La Commissione approva all'unanimità i suddetti criteri di valutazione per la graduatoria separata del posto riservato a laureati presso università estere, che sarà redatta ai sensi dell'art. 6, comma 5, del bando.

La Commissione dà quindi mandato al Presidente di provvedere alla pubblicazione del presente verbale nell'albo online del Dipartimento di Fisica e Astronomia "E. Majorana". Il Presidente convoca una nuova riunione della Commissione per il giorno 09/09/2026 alle ore 9:00 per accertare l'idoneità del titolo di laurea dei candidati che lo avessero conseguito all'estero e per la valutazione dei titoli di tutti i candidati.

Letto, approvato e sottoscritto il presente verbale, la seduta è tolta alle ore 17:45.

Catania, 26/08/2026

LA COMMISSIONE

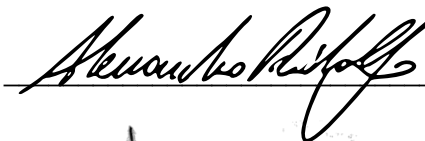
Prof.ssa Cristina Natalina Tuvè (Presidente)



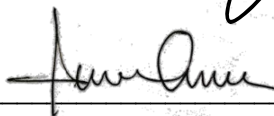
Prof.ssa Rossella Caruso



Prof. Alessandro Ridolfo (Segretario)



Dott. Giuseppe Antonio Pablo Cirrone



Dott. Isaac Vidaña Haro