

Concorso pubblico, per titoli, prova scritta e colloquio per l'assegnazione di n. 1 posti con borsa di studio per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in FISICA- XLI Ciclo_ 2 call del Dottorato di Ricerca in Fisica con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Catania, (D.R. 4866 del 02/12/2025 e successive modifiche e integrazioni).

Verbale operazioni concorsuali N.1

La Commissione giudicatrice del Concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in FISICA, Ciclo XLI, **nominata con D.R. 6 del 07/01/2026**, si è riunita il giorno 09/01/2026 alle ore 12:00 presso i locali del Dipartimento di Fisica e Astronomia “E. Majorana” per procedere all'espletamento del concorso in epigrafe.

La Commissione è così composta:

Membri effettivi

Prof. FRANCESCO RUFFINO Professore associato del SSD PHYS-03/A

Prof.ssa PAOLA LA ROCCA Professore Associato del SSD PHYS-01/A

Prof. MARCO RUGGIERI Professore Associato del SSD PHYS-02/A

In base alla qualifica e all'anzianità, assume la Presidenza il Prof. F. Ruffino mentre la Prof.ssa P. La Rocca 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.721 del 08 marzo 2022;

- VISTO il DR prot. n. D.R. n. 4866 del 02/12/2025, con il quale è stato bandito il concorso pubblico, per titoli e colloquio per l'ammissione al dottorato di ricerca con sede amministrativa Catania;

- Visti in particolare gli artt. 3, 5 e 6 del Bando di concorso

dà lettura

del bando di concorso, nonché delle norme disciplinatrici di cui al D.M. n.226 del 14.12.2021 e del vigente Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca.

Sottolinea in particolare che, per quanto attiene ai “**posti ordinari**” (unica tipologia a bando) indicati nella “Scheda Informativa del dottorato in FISICA”, si procederà ai sensi di quanto disposto all'art. 5 del bando di concorso ed in particolare:

- la selezione consiste nella valutazione dei titoli prodotti dai candidati, in una prova scritta e una prova orale. Il punteggio massimo complessivo attribuibile è pari a 120 punti;

- per la valutazione dei titoli, la Commissione dispone di 60 punti. Il candidato è ammesso alla prova scritta se ottiene un punteggio non inferiore a 40/60 in detta valutazione. Inoltre, l'art. 5 comma 2 del bando di concorso impone i seguenti vincoli per la valutazione dei titoli:

- Curriculum vitae et studiorum: *max 30 punti*;
- Certificazioni linguistiche in corso di validità: *max 5 punti*;

- Eventuali pubblicazioni: *max 5 punti*;
- Progetto di ricerca: *max 20 punti*.

- per la valutazione della prova scritta, la Commissione dispone di 30 punti. Il candidato è ammesso alla prova orale se ottiene un punteggio non inferiore a 20/30 nella prova scritta;

- per la valutazione della prova orale, la Commissione dispone di 30 punti di cui fino ad un massimo di 20 punti per la discussione del progetto di ricerca e fino ad un massimo di 10 punti per la conoscenza generale delle tematiche della laurea in possesso del candidato e/o delle tematiche attinenti il Dottorato. La prova orale si intende superata se il candidato consegue un punteggio di almeno 20/30;

- la selezione si intende quindi superata solo se il candidato ottiene un punteggio non inferiore a 80/120, secondo l'attribuzione dei punteggi di cui sopra.

Riguardo l'espressione del giudizio da parte della Commissione, il Presidente fa presente che il bando richiede che venga espresso il giudizio collegiale. Qualora però la Commissione non esprimesse un giudizio unanime, verrà riportato a verbale anche l'eventuale giudizio di minoranza. A formare il giudizio della Commissione concorrono sempre i membri effettivi, mentre i membri esperti concorrono alla formazione dei giudizi in tutti i casi previsti dall'art. 13, comma 2 del Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca. Nel caso della prova orale, solo al fine di rendere più fluido il processo di formazione del giudizio collegiale, il Presidente inviterà i membri con diritto di voto ad esprimere preliminarmente i loro voti in forma anonima. Il Presidente quindi, nel suo intervento di apertura della discussione per l'espressione del giudizio collegiale, comunicherà alla Commissione i singoli voti espressi, dopo avere eliminato il più alto ed il più basso. Dopodiché aprirà la discussione collegiale.

A questo punto, la Commissione, dopo ampia e approfondita discussione, stabilisce i seguenti criteri di valutazione per l'espletamento delle prove concorsuali per l'ammissione all'unico **“posto ordinario” previsto dal bando**:

I) CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI TITOLI

Il punteggio massimo attribuibile nella valutazione dei titoli è di 60 punti distribuiti come segue:

Curriculum vitae et studiorum

Max 30 punti, di cui:

a) *Max 26 punti* per le lauree universitarie conseguite o in via di conseguimento, secondo i seguenti criteri:

- fino a 14 punti per gli studenti già in possesso del titolo di laurea magistrale richiesto dal bando, assegnati secondo i seguenti criteri:
 - 8 punti per voto di laurea inferiore o uguale a 100/110;
 - $[8 + 0.5 \times (\text{voto laurea} - 100)]$ punti per voto di laurea maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;

- 14 punti per voto di laurea uguale a 110/110 e lode;
- fino a 14 punti per gli studenti non ancora in possesso del titolo di laurea magistrale o equipollente richiesto dal bando, ma che risultano regolarmente iscritti all'ultimo anno del corso di laurea equipollente previsto dal bando e conseguano il titolo entro il 31/10/2025 assegnati secondo i seguenti criteri:
 - 8 punti per voto di laurea estrapolato inferiore o uguale a 100/110;
 - $[8 + 0.5 \times (\text{voto laurea estrapolato} - 100)]$ punti per voto di laurea estrapolato maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;
 - 14 punti per voto di laurea estrapolato uguale a 110/110 e lode.

Il voto di laurea estrapolato è calcolato moltiplicando la media ponderata (sui crediti/CFU) dei voti nella carriera, normalizzati in trentesimi, per un fattore pari a 116/30, arrotondando il risultato all'intero più vicino. Ai fini del calcolo, se tale risultato supera 110, esso verrà reso uguale a quest'ultimo valore. La lode verrà considerata nel caso in cui il voto di laurea estrapolato (non arrotondato) abbia superato 110 e qualora il candidato abbia conseguito la lode su almeno 3 insegnamenti, per la laurea specialistica, o un numero di insegnamenti equivalenti complessivamente pari a 24 CFU per la laurea magistrale.

- fino a 12 punti per il titolo di laurea di primo livello triennale o equipollente, secondo i seguenti criteri:
 - 6 punti per voto di laurea inferiore o uguale a 100/110;
 - $[6 + 0.5 \times (\text{voto laurea} - 100)]$ punti per voto di laurea maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;
 - 12 punti per voto di laurea uguale a 110/110 e lode;
- fino a 26 punti per il titolo di laurea a ciclo unico (quadriennale o quinquennale) equipollente a quello richiesto dal bando, secondo i seguenti criteri:
 - 14 punti per voto di laurea inferiore o uguale a 100/110;
 - $[14 + (\text{voto laurea} - 100)]$ punti per voto di laurea maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;
 - 26 punti per voto di laurea uguale a 110/110 e lode
- fino a 26 punti per gli studenti non ancora in possesso del titolo di laurea a ciclo unico (quadriennale o quinquennale) equipollente a quello richiesto dal bando, ma che risultano regolarmente iscritti all'ultimo anno del corso di laurea equipollente previsto dal bando e conseguano il titolo entro il 31/01/2026; assegnati secondo i seguenti criteri:
 - 14 punti per voto di laurea estrapolato inferiore o uguale a 100/110;
 - $[14 + 0.5 \times (\text{voto laurea estrapolato} - 100)]$ punti per voto di laurea estrapolato maggiore di 100 e inferiore o uguale a 110/110;

- 26 punti per voto di laurea estrapolato uguale a 110/110 e lode.

Il voto di laurea estrapolato è calcolato moltiplicando la media aritmetica dei voti in trentesimi, conseguiti nella carriera, per un fattore pari a 116/30, arrotondando il risultato all'intero più vicino. Ai fini del calcolo, se tale risultato supera 110, esso verrà reso uguale a quest'ultimo valore. La lode verrà considerata nel caso in cui il voto di laurea estrapolato (non arrotondato) abbia superato 110 e il candidato abbia conseguito la lode su almeno 3 insegnamenti.

b) 0,5 punti per il conseguimento laurea in corso di studi;

c) *Max 3,5 punti* per altre attività pertinenti che non abbiano già contribuito alla valutazione del titolo di studi conseguito (borse di studio, premi, altri titoli di studio e/o formazione pertinenti, stage, attività di tutoraggio per supporto alla didattica universitaria, partecipazione a scuole o presentazioni a conferenze nazionali o internazionali, attività formativa all'estero nell'ambito di programmi di mobilità internazionali, come Erasmus, attività di terza missione, certificazioni attestanti competenze informatiche).

La valutazione del punteggio da attribuire al singolo candidato verrà convenuta collegialmente dalla Commissione.

Certificazioni linguistiche in corso di validità

Sono considerate valutabili le certificazioni linguistiche rilasciate da istituzioni legalmente riconosciute ed in corso di validità.

Max. 5 punti, di cui (con riferimento al Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue):

- fino a 2 punti, per documenti che certificano il raggiungimento di un livello fino ad A2;
- 3 punti, per documenti che certificano il raggiungimento del livello B1;
- 4 punti, per documenti che certificano il raggiungimento del livello B2;
- 5 punti, per documenti che certificano il raggiungimento del livello C1 o C2.

Eventuali pubblicazioni

Per la valutazione è necessaria l'indicazione, da parte del candidato, del DOI/ISBN/ISSN.

Max. 5 punti, di cui:

- fino a 2,5 punti per ogni articolo su rivista scientifica peer-reviewed (pubblicato o accettato);
- fino ad 1,5 punti per ogni articolo o proceeding di conferenza non rientrante nella categoria di cui sopra, ma indicizzato su banche dati (Scopus, WOS, Google Scholar, arXiv, etc).

Progetto di ricerca

max 20 punti, di cui:

- fino ad un massimo di 10 punti per la validità scientifica, gli aspetti innovativi, la fattibilità della proposta, i risultati attesi e l'attinenza alla tematica prevista dalla scheda informativa allegata al bando e che risulta essere: "Studio delle proprietà elettro-ottiche e di spin di centri di colore correlati a difetti di punto introdotti in maniera controllata nei materiali ad ampia banda proibita in vista di possibili applicazioni nell'ambito delle tecnologie quantistiche";
- fino ad un massimo di 10 punti la qualità della redazione.
-

II) CRITERI PER L'ESPLETAMENTO DELLA PROVA SCRITTA:

Il punteggio massimo attribuibile alla prova scritta è di 30 punti.

La prova scritta consisterà nella risoluzione di 5 esercizi. Saranno attribuiti i seguenti punteggi:

- 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.

III) CRITERI PER L'ESPLETAMENTO DELLA PROVA ORALE:

Il punteggio massimo attribuibile alla prova orale è di 30 punti così distribuiti:

- fino ad un massimo di 20 punti per la discussione del progetto di ricerca;
- fino ad un massimo di 10 punti per la conoscenza generale delle tematiche attinenti il Dottorato. In quest'ultimo caso il candidato estrarrà a sorte due argomenti da un gruppo più ampio predisposto dalla Commissione e ne illustrerà uno a propria scelta.

La Commissione approva all'unanimità i suddetti criteri di valutazione per la graduatoria dei posti ordinari.

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 14/01/2026 alle ore 09:00 per accettare 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 13:00.

Catania, 09/01/2026

LA COMMISSIONE

Prof. Francesco Ruffino

Prof. Marco Ruggieri

Prof.ssa Paola La Rocca