



Cofinanziato
dall'Unione europea



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA



Regione
Siciliana

Scheda di dottorato
41° ciclo - A.A. 2025/2026

NOME DEL CORSO

SCIENZA DEI MATERIALI E NANOTECNOLOGIE

DURATA 3 anni
DATA INIZIO ATTIVITÀ 31/10/2025
LINGUA / E Italiano, Inglese
COORDINATORE Prof. Salvatore Mirabella
POSIZIONI A BANDO 10
MODALITÀ DI AMMISSIONE Valutazione titoli e progetto di ricerca, Prova orale

Posti e borse di studio disponibili

n. borse di studio	Descrizione finanziamento	Tema vincolato (se presente)
2	Borse finanziate da fondi liberi di Ateneo	
2	Borse finanziate da Avviso 15/2024, seconda finestra	- Sustainable development of transition metal oxide nanostructures for sensing and energy application - Machine learning enabled development of solid oxide based electrochemical cells
5	Borse finanziate da CNR – IMM	- Processi e caratterizzazioni per dispositivi ad alta efficienza energetica su semiconduttori ad ampia banda proibita - Integrazione e caratterizzazione di eterostrutture tra materiali bidimensionali e semiconduttori ad ampia banda proibita - Semiconduttori e dielettrici bidimensionali e applicazioni nel fotovoltaico o in optoelettronica - Tecnologie e materiali per sensoristica e fotorivelatori di nuova generazione basati su semiconduttori del IV gruppo - Studio di materiali nanostrutturati a base di carbonio e ossidi metallici per applicazioni nella rilevazione di contaminanti emergenti nell'acqua



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione
Siciliana



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

È inoltre previsto **un solo posto senza borsa** di studio.

Prove di ammissione

	MODALITÀ	PUBBLICAZIONE RISULTATI SUL SITO DI ATENEIO
Valutazione titoli e progetto di ricerca	Non è richiesta la presenza dei candidati	In via di definizione
Prova orale	Data: 22 settembre 2025 – ore 09.30 Luogo: In presenza, Dipartimento di Fisica e Astronomia. oppure A distanza utilizzando la piattaforma Microsoft Teams	Entro il 25 settembre 2025

* Qualora il numero dei candidati ammessi non consenta lo svolgimento della prova orale in un unico giorno, il calendario della prova sarà pubblicato sul sito insieme ai risultati della valutazione dei titoli e del progetto di ricerca.

** I risultati delle prove di ammissione saranno consultabili sul sito. La pubblicazione sul sito ha valore di notifica. Nessuna comunicazione sarà inviata ai candidati via e-mail.

Documenti da allegare alla domanda

Saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione esclusivamente i **documenti redatti in italiano, inglese**. Per documenti d'identità e titoli di studio rilasciati in una lingua diversa deve essere allegata la traduzione giurata e asseverata in italiano, francese o inglese effettuata, da ente autorizzato o dall'Università che ha rilasciato il titolo.

DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI AMMISSIONE	
Documento d'identità	Scansione di un documento d'identità valido (passaporto /permesso di soggiorno per i cittadini extra U.E o, per i cittadini comunitari i documenti menzionati dal D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e s.m.i. ,art. 35 c.2: "Sono equipollenti alla carta di identità il passaporto, la patente di guida, la patente nautica, il libretto di pensione, il patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici, il porto d'armi, le tessere di riconoscimento, purché munite di fotografia e di timbro o di altra segnatura equivalente, rilasciate da un'amministrazione dello Stato").
Curriculum Vitae	Non è richiesto un formato specifico. Il CV va datato e sottoscritto (La sottoscrizione sarà valida esclusivamente se autografa o digitale). Saranno esclusi dalla selezione candidate e candidati che presentino CV privo di sottoscrizione.
Titoli	Vedi Bando di concorso con particolare riferimento all' art. 3, comma 4
Progetto di ricerca	Progetto di ricerca a) articolato in: stato dell'arte; descrizione del progetto; risultati attesi; articolazione del progetto e tempi di realizzazione; criteri proposti per la verifica dei risultati raggiunti; bibliografia sintetica.

	b) lunghezza massima di 25.000 caratteri , inclusi titolo, spazi, eventuali formule, bibliografia
Pubblicazioni	- Lista di eventuali pubblicazioni scientifiche (indicare numero DOI, ISBN/ISSN; in assenza di tali indicazioni le pubblicazioni non saranno valutabili)
Eventuali documenti attestanti la conoscenza della lingua straniera	- Qualsiasi certificato, attestante la conoscenza di lingua straniera U.E., rilasciato da istituzione legalmente riconosciuta (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: TEOFL, IELTS, Cambridge Exol, DELF, DELE, KEG, Goethe Institut, etc.)
Eventuali documenti attestanti le competenze informatiche	- Qualsiasi certificato attestante l'acquisizione di competenze informatiche rilasciato da istituzione legalmente riconosciuta (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: ECDL)
Eventuali documenti relativi a ulteriori percorsi formativi	- Master universitario di I o II livello - Corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca oggetto del Corso di dottorato - Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata, ecc.) e svolta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca; - Ulteriore laurea magistrale/specialistica

Criteri di valutazione delle prove*

Il giudizio è espresso attraverso l'attribuzione di un punteggio complessivo, come stabilito dall'art. 5 del bando di concorso, a cui si rimanda.

- 1. Valutazione titoli e progetto di ricerca** – punteggio minimo per l'ammissione alla prova orale: 40 punti, massimo 60 punti
- 2. Prova orale** – punteggio minimo per l'idoneità: 40 punti, massimo 60 punti