

Scheda di dottorato
42° ciclo - A.A. 2026/2027

NOME DEL CORSO/ NAME OF THE COURSE	DIFESA DAI RISCHI NATURALI E TRANSIZIONE ECOLOGICA DEL COSTRUITO/ DEFENSE AGAINST NATURAL RISKS AND ECOLOGICAL TRANSITION OF BUILT ENVIRONMENT	
DURATA/Duration	3 ANNI – 3 YEARS	
SITO DEL DOTTORATO/ PH.D. COURSE WEBSITE	https://www.dicar.unict.it/it/dottorato-di-ricerca-nazionale-difesa-dai-rischi-naturali-e-transizione-ecologica-del-costruito	
DATA INIZIO ATTIVITÀ/ Start date of course activities	31/10/2026	
LINGUA / E – LANGUAGE(s)	Italiano/inglese	
COORDINATORE/ COORDINATOR	Prof.ssa Loredana Contrafatto	
POSIZIONI A BANDO/ Advertised places	34	
MODALITÀ DI AMMISSIONE/ SELECTION PROCEDURE	Valutazione dei titoli, prova orale/ <i>Assessment of qualifications, oral examination</i>	
Posti con borsa di studio / Places with scholarship		
Borsa	Ente Finanziatore/ Funding Institution	Tema della ricerca Research subject
1	Università di Catania / University of Catania	Un tema di ricerca attinente alle tematiche del dottorato <i>A research subject within the fields of interest of the PhD programme</i>
2	Università di Catania / University of Catania	Un tema di ricerca attinente alle tematiche del dottorato <i>A research subject within the fields of interest of the PhD programme</i>
3	Università di Catania / University of Catania	Un tema di ricerca attinente alle tematiche del dottorato <i>A research subject within the fields of interest of the PhD programme</i>
4	Università di Catania / University of Catania	Un tema di ricerca attinente alle tematiche del dottorato <i>A research subject within the fields of interest of the PhD programme</i>
5	Università di Catania / University of Catania	Un tema di ricerca attinente alle tematiche del dottorato <i>A research subject within the fields of interest of the PhD programme</i>
6	Università di Catania – Area della Progettazione, dello Sviluppo Edilizio e della Manutenzione (APSEMa) University of Catania – Division of Design, Building Development and Maintenance	Sviluppo di un framework di diagnosi energetica automatizzata per il patrimonio edilizio pubblico mediante intelligenza artificiale e BIM <i>Development of an Automated Energy Diagnosis Framework for the Public Building Stock Using Artificial Intelligence and BIM</i>

7	Università di Catania – Area della Progettazione, dello Sviluppo Edilizio e della Manutenzione (APSEMa) University of Catania – Division of Design, Building Development and Maintenance Per la borsa di studio in oggetto sono richieste le seguenti lauree: Laurea magistrale a ciclo unico LMG/01 Giurisprudenza Laurea specialistica classe 22/S in Giurisprudenza Laurea ante D.M. 509/99 in Giurisprudenza	Integrazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) energetici nei processi di appalto: strumenti di verifica, monitoraggio e aggiornamento del database edilizio. <i>Integration of the Minimum Environmental Criteria for Energy into Procurement Processes: Tools for Verification, Monitoring, and Updating the Building Database.</i>
8	Università di Sassari/ University of Sassari	Descrizione al continuo dei meccanismi dissipativi nelle strutture reticolari <i>Continuum description of dissipative mechanisms in lattice structures</i>
9	Università di Palermo/ University of Palermo	Strutture ed infrastrutture soggette ad azioni naturali in un contesto climatico che cambia: perdite attese e strategie di contenimento <i>Structures and Infrastructures under natural actions in a changing climate context: losses and prevention strategies</i>
10	Università degli Studi della Campania “L. Vanvitelli”/ University of Campania “L. Vanvitelli”	Valutazione della vulnerabilità di costruzioni e infrastrutture per la mitigazione dei rischi derivanti da eventi naturali e descrizione di mappe di rischio mediante algoritmi di IA <i>Assessment of the vulnerability of buildings and infrastructure for the mitigation of risks arising from natural events and description of risk maps using ai algorithms</i>
11	Consorzio RFX MASE (Programma Ricerca Nucleare – PRN) e Università di Catania / Consortium RFX MASE – National Nuclear Research Programme (PRN), and University of Catania	Materiali e tecnologie di manifattura additiva per Small Modular Reactors (SMR) <i>Additive Manufacturing Materials and Technologies for Small Modular Reactors (SMR)</i>

12	Consorzio RFX MASE (Programma Ricerca Nucleare – PRN) e Università di Catania / Consortium RFX MASE – National Nuclear Research Programme (PRN), and University of Catania	Integrazione di Small Modular Reactors in sistemi energetici ibridi per la decarbonizzazione del costruito: cogenerazione, district heating, accoppiamento con fonti rinnovabili e produzione di idrogeno <i>Integration of Small Modular Reactors into hybrid energy systems for the decarbonization of the built environment: cogeneration, district heating, integration with renewable energy sources, and hydrogen production</i>
13	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
14	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
15	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire/To be determined
16	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
17	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
18	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire/To be determined
19	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd	Da definire /To be determined

	doctoral cycle	
20	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle Ao B?	Da definire /To be determined
21	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire/To be determined
22	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
23	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
24	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire/To be determined
25	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
26	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire /To be determined
27	Avviso n. 32/2026, A.A. 2026/2027 – 42° Ciclo dottorale/ Regional Notice no. 32/2026 Academic Year 2026/2027, 42nd doctoral cycle	Da definire/To be determined
Posti Executive (Riservati a dipendenti d'impresa) / Executive Places (Reserved for company employees)		
28	GIUNIU ARCHITETTURA E INGEGNERIA S.r.l.	Metodi innovativi di monitoraggio strutturale avanzato per le opere civili in ambito industriale
29	SGM PROJECT S.r.l.	Metodi innovativi di monitoraggio strutturale di opere d'arte e fabbricati
30	SGM PROJECT S.r.l.	Tecniche e materiali innovativi per il rinforzo strutturale di opere d'arte e fabbricati

31	ICARO ECOLOGY S.p.a.	Integrazione tra modelli informativi BIM e processi di Construction Management per il coordinamento ed il controllo del ciclo costruttivo
32	SONATRACH RAFFINERIA ITALIANA S.r.l.	Mitigazione del rischio NaTech negli stabilimenti industriali a rischio incidenti rilevanti
33	Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) National Institute of Geophysics and Volcanology	Caratterizzazione di eventi eruttivi su aree vulcaniche tramite tecniche di analisi e image processing
Posti senza borsa di studio/ Places without scholarship		
	Ente Finanziatore Quote Budget e Maggiorazione estero	Tema della ricerca Research subject
34	Università di Catania/ University of Catania	Un tema di ricerca attinente alle tematiche del dottorato <i>A research subject within the fields of interest of the PhD programme</i>

Lauree richieste/Requested second level degrees

LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura	26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
LM-4 R Architettura e ingegneria edile-architettura	27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	28/S (specialistiche in ingegneria civile)
LM-4 c.u. R Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)	29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)
LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali	30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)
LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali	31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)
LM-11 R Scienze per la conservazione dei beni culturali	32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)
LM-17 Fisica	33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)
LM-17 R Fisica	34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)
LM-18 Informatica	35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica	36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)
LM-20 R Ingegneria aerospaziale e astronautica	37/S (specialistiche in ingegneria navale)
LM-21 Ingegneria biomedica	38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
LM-21 R Ingegneria biomedica	45/S (specialistiche in matematica)
LM-22 Ingegneria chimica	50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)
LM-22 R Ingegneria chimica	54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
LM-23 Ingegneria civile	61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
LM-23 R Ingegneria civile	62/S (specialistiche in scienze chimiche)
LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi	64/S (specialistiche in scienze dell'economia)
LM-25 Ingegneria dell'automazione	74/S (specialistiche in scienze e gestione delle risorse rurali e forestali)
LM-26 Ingegneria della sicurezza	81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
LM-26 R Ingegneria della sicurezza	82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni	83/S (specialistiche in scienze economiche per
LM-28 Ingegneria elettrica	
LM-29 Ingegneria elettronica	
LM-30 Ingegneria energetica e nucleare	
LM-30 R Ingegneria energetica e nucleare	
LM-31 Ingegneria gestionale	
LM-32 Ingegneria informatica	

LM-33 Ingegneria meccanica LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-35 R Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-40 R Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-44 R Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-48 R Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-54 R Scienze chimiche LM-56 Scienze dell'economia LM-56 R Scienze dell'economia LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale LM-71 R Scienze e tecnologie della chimica industriale LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-74 R Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-75 R Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-76 Scienze economiche per l'ambiente e la cultura LM-76 R Scienze economiche per l'ambiente e la cultura LM-77 Scienze economico-aziendali LM-77 R Scienze economico-aziendali LM-79 Scienze geofisiche LM-79 R Scienze geofisiche LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali LM Sc. Mat. Scienze dei materiali LM-Data Data science LM-53. Ingegneria dei materiali 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali) 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico) 20/S (specialistiche in fisica) 25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)	l'ambiente e la cultura) 84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali) 85/S (specialistiche in scienze geofisiche) 86/S (specialistiche in scienze geologiche) LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali)
---	--

Prove di ammissione /Selection procedure

	MODALITÀ/MODALITY
Valutazione titoli / Evalutation of qualifications	Non è prevista la presenza dei candidati /Candidates presence not required Saranno prese in considerazione e valutate le sole

	certificazioni linguistiche relative alla/e lingua/e straniera/e: inglese /Linguistic certifications will be considered and evaluated if related to the following foreign language(s): English
Prova orale/ Oral examination	Data/Date: A partire dal 21/09/2026 ore 9:00 From 21/09/2026 9:00 (Italian time) Luogo/Place: A distanza utilizzando la piattaforma Microsoft Teams /Online via Microsoft Teams Lingua della prova orale: italiano/inglese /Language of the oral examination: Italian/English

* Qualora il numero dei candidati ammessi alla prova orale non ne consenta lo svolgimento in un unico giorno, il calendario della prova sarà pubblicato nella pagina <https://www.dicar.unict.it/it/recruitment> del **sito del Dottorato**:

** I risultati delle prove di selezione saranno consultabili nella pagina <https://www.dicar.unict.it/it/recruitment> del **sito del Dottorato**. La pubblicazione sul sito ha valore di notifica. Nessuna comunicazione sarà inviata ai candidati via e-mail.

**If the number of candidates admitted to the oral examination is too large to allow it to be held in a single day, the examination schedule will be published on the page <https://www.dicar.unict.it/it/recruitment> of the PhD Web Site*

*** The results of the selection procedure will be available on the page <https://www.dicar.unict.it/it/recruitment> of the PhD Web Site .Publication on the website serves as official notification. No notifications will be sent to candidates by email.*