



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



## Decreto Rettore

Bando aggiuntivo di selezione pubblica per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca - XXXIX ciclo - A. A. 2023/2024, con assegnazione anche di borse di dottorato di cui al D.M. n. 117/2023 nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

### Il Rettore

**VISTO** lo Statuto di Autonomia;

**VISTO** il Regolamento Generale di Ateneo;

**VISTO** il Regolamento Didattico di Ateneo;

**VISTO** il Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità;

**VISTO** il Regolamento di Ateneo in materia di Dottorati di Ricerca;

**VISTO** il Codice Etico e di Comportamento;

**VISTA** la Legge n. 476 del 13 agosto 1984;

**VISTA** la Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, in particolare l'art. 19;

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 226 del 14 dicembre 2021;

**VISTA** la Legge n. 104 del 5 febbraio 1992, così come integrata e modificata dalla Legge n. 17 del 28 gennaio 1999;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 28 dicembre 2000;

**VISTA** la Legge n. 148 dell'11 luglio 2002;

**VISTO** il D. Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003;

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 270 del 22 ottobre 2004;

**VISTO** il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD) - Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati;

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 247 del 23 febbraio 2022 che ha disposto l'aumento dell'importo annuo lordo della borsa di studio di dottorato di ricerca;

**VISTO** il proprio Decreto n. 374 del 1° marzo 2022, con il quale è stato emanato il "Regolamento tasse, contributi ed esoneri", aggiornato, per l'anno accademico 2023/2024, nella seduta del Consiglio di Amministrazione del 28 febbraio 2023;

**VISTE** le disposizioni del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) in merito alle Procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti stranieri/internazionali ai corsi di formazione superiore in Italia per l'a.a. 2023/2024 disponibili al link: <https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>;

**VISTA** la Legge n. 33 del 12 aprile 2022 recante "Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore";

**AREA RICERCA, INNOVAZIONE E IMPATTO SOCIALE**

Settore Dottorati di Ricerca

Università Della Calabria

Via P. Bucci

87036 Rende (CS)



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



**VISTO** il documento relativo al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR);

**CONSIDERATO** che il PNRR si inserisce all'interno del progetto di rilancio economico Next Generation EU (NGEU) sviluppandosi intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo - Digitalizzazione e Innovazione, Transizione Ecologia, Inclusione Sociale - e lungo sei Missioni, tra cui la Missione 4 "Istruzione e Ricerca";

**PRESO ATTO** che nell'ambito della Missione 4, la Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" intende rafforzare la ricerca e favorire la diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e applicata condotta in sinergia tra università e imprese; sostenere i processi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico; potenziare le infrastrutture di ricerca, il capitale e le competenze di supporto all'innovazione;

**PRESO ATTO** che la Componente 2 della Missione 4 ha previsto quattro tipologie di investimenti, tra cui:

- "Rafforzamento delle strutture di ricerca per la creazione di "Campioni Nazionali di R&S" su alcune "Key Enabling Technologies" (Centri Nazionali);
- "La creazione e il rafforzamento degli "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" (Ecosistemi dell'Innovazione);

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 3138 del 16 dicembre 2021 relativo all'Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per il Potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key Enabling Technologies da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 4 Componente 2 - Investimento 1.4 - Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies - finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU (Avviso CN);

**CONSIDERATO** che l'Ateneo ha partecipato all'Avviso CN con il progetto "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" – HPC (Codice identificativo CN00000013), approvato dal MUR con Decreto di concessione n. 1031 del 17 giugno 2022;

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 3277 del 30 dicembre 2021 relativo all'Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di 12 Ecosistemi dell'innovazione sul territorio nazionale da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 4 Componente 2 - Investimento 1.5 - Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU (Avviso ECS);

**CONSIDERATO** che l'Ateneo ha partecipato all'Avviso ECS con il progetto "Technologies for climate change adaptation and quality of life improvement - Tech4You" (Codice identificativo ECS\_00000009), approvato dal MUR con Decreto di concessione n. 1049 del 23 giugno 2022;

**VISTE** le "Linee Guida per la rendicontazione destinate ai soggetti attuatori delle iniziative di sistema Missione 4 Componente 2" e le "Linee guida per le azioni di informazione e comunicazione a cura dei soggetti attuatori";

**VISTI** i numeri di CUP generati dall'Università della Calabria per i suddetti finanziamenti:

- HPC: H23C22000360005;
- Tech4You: H23C22000370006;



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



**VISTE** le delibere del Consiglio di Amministrazione, sedute del 29 novembre 2022, 28 febbraio 2023 e 30 maggio 2023 che hanno autorizzato la messa a concorso delle borse di dottorato nell'ambito del PNRR indicate nelle schede specifiche dei corsi di dottorato;

**VISTO** il D.M. n. 117 del 2 marzo 2023 recante l'attribuzione di borse di dottorato a valere sul PNRR, Missione 4, Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" - Investimento 3.3 "Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese", in forza del quale l'Università della Calabria è risultata assegnataria di cofinanziamenti ministeriali per borse di dottorato;

**VISTA** la nota del MUR Prot. n. 3992 del 2 marzo 2023 relativa a "Procedura informatizzata per l'accreditamento dei corsi di dottorato - XXXIX ciclo. Nota di apertura";

**VISTE** le "Linee guida per l'accreditamento dei dottorati di ricerca ai sensi dell'articolo 4, comma 3, del Regolamento di cui al D.M. 14 dicembre 2021, n. 226" emanate con D.M. n. 301 del 22 marzo 2022;

**VISTE** le delibere dei Dipartimenti di riferimento dei corsi di dottorato di ricerca dell'Ateneo, relative all'approvazione del rinnovo dei corsi per l'A.A. 2023/2024 - XXXIX ciclo;

**VISTE** le delibere del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, sedute rispettivamente del 23 e del 30 maggio 2023 relativamente al rinnovo e all'attivazione dei corsi di Dottorato di ricerca per il XXXIX ciclo;

**VISTO** il proprio Decreto n. 862 del 15 giugno 2023, con il quale è stato emanato il "Bando di selezione pubblica per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca XXXIX ciclo A.A. 2023/2024, con assegnazione di borse di dottorato finanziate da NextGenerationEU nell'ambito del PNRR";

**VISTI** gli esiti dell'esame dell'ANVUR delle proposte di rinnovo dei Corsi di dottorato per il XXXIX ciclo;

**PRESO ATTO** della delibera del Consiglio del DiBEST, seduta del 14 luglio 2023, nella quale viene approvata la variazione di bilancio per avviare le attività legate al progetto comunitario nell'ambito del programma LIFE "Restoration of aquatic ecosystems of protected areas from the Alps and Pyrenees - LIFE RESQUE ALPYR", LIFE20 NAT/ES/000369 - CUP H23C23000140002;

**VISTI** i propri Decreti n. 1117 e n. 1118 del 3 agosto 2023, con i quali sono state assegnate ai corsi di dottorato le borse di cui al D.M. n. 117 del 2 marzo 2023 e le ulteriori borse aggiuntive finanziate da parte di enti esterni o nell'ambito di progetti;

**CONSIDERATO** che gli interventi oggetto dei finanziamenti previsti dai sopracitati decreti devono essere:

- a) coerenti con obiettivi e finalità del Regolamento (UE) 2021/241, con la strategia generale e la Scheda di dettaglio della Componente del PNRR;
- b) orientati al conseguimento dei risultati misurati in riferimento a milestone e target eventualmente assegnati all'Investimento nei termini stabiliti dal Piano;
- c) conformi al principio di "non arrecare un danno significativo" (DNSH) ai sensi dell'art. 17 del Regolamento (UE) 2020/852, in coerenza con gli orientamenti tecnici predisposti dalla Commissione europea (Comunicazione della Commissione europea 2021/C58/01);



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



- d) idonei ad affrontare e colmare le disuguaglianze di genere;
- e) a sostegno della partecipazione di donne e giovani, anche in coerenza con quanto previsto dal decreto-legge n. 77 del 31 maggio 2021 (c.d. Decreto Semplificazioni), modificato dalla Legge di conversione n. 108 del 29 luglio 2021, relativamente alla gestione del PNRR;

**VISTE** le lettere di impegno e/o le convenzioni stipulate o in corso di stipula tra l'Università della Calabria e gli enti esterni per il finanziamento/cofinanziamento delle borse di dottorato di ricerca del XXXIX ciclo;

**CONSIDERATO CHE** l'effettiva assegnazione delle borse di cui al D.M. n. 117/2023 è subordinata all'esito delle prescritte verifiche di ammissibilità in capo al MUR e all'ANVUR;

**ACCERTATA** la disponibilità finanziaria nell'ambito dei progetti sopra citati per la copertura delle borse di dottorato di cui alla presente selezione;

**ACCERTATA** la disponibilità finanziaria nell'ambito dei relativi budget economici dei Dipartimenti interessati per il finanziamento della somma, pari almeno al 10% del costo della borsa di dottorato, destinata a finanziare le attività di ricerca per i propri dottorandi;

**RITENUTO** necessario provvedere all'emanazione del bando aggiuntivo di selezione per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca - XXXIX ciclo - A.A. 2023/2024 con sede amministrativa presso l'Università della Calabria;

## DECRETA

### Art. 1 Indizione selezioni

**1.** È indetto presso l'Università della Calabria il bando aggiuntivo di selezione pubblica per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca per l'anno accademico 2023/2024 - XXXIX ciclo e l'attribuzione di n. 13 borse di dottorato di ricerca.

Le borse del presente bando di selezione sono finanziate dal Decreto Ministeriale n. 117 del 2 marzo 2023 e da progetti di ricerca nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) del programma dall'Unione europea NextGenerationEU, da enti esterni e dal programma comunitario LIFE, per come specificato nell'Allegato A "Schede Analitiche Corsi di Dottorato di Ricerca XXXIX ciclo - A. A. 2023/2024" che costituisce parte integrante e sostanziale del presente bando.

**2.** Il presente bando sarà pubblicato sul sito del Ministero dell'Università e della Ricerca, sul sito europeo Euraxess e sul portale dell'Università della Calabria al link: [https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874\\_tc-7\\_dottorati-di-ricerca.html](https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874_tc-7_dottorati-di-ricerca.html) e ha valore di notifica a tutti gli effetti.

**3.** Per ciascun corso di dottorato le informazioni relative al Coordinatore, alla durata, al Dipartimento proponente (agli eventuali altri Dipartimenti coinvolti), alle Aree CUN e ai Settori Scientifico Disciplinari di riferimento, alle tematiche di ricerca o ai curricula del corso, ai requisiti di partecipazione, alle modalità di ammissione, ai titoli da allegare alla domanda di partecipazione, ai criteri di valutazione delle prove, al numero dei posti e delle borse di studio con la precisazione dei soggetti finanziatori e degli obiettivi/tematiche di ricerca, anche in relazione ai singoli curricula, se previsti, al diario delle prove, all'eventuale recapito per informazioni e al sito web del corso, sono riportate nell'Allegato A.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



4. I posti con borsa a valere sui fondi del D.M. n. 117/2023 sono banditi sotto condizione dell'approvazione del finanziamento ministeriale. Le borse di dottorato sono attivate nell'ambito dei temi vincolati indicati nel precitato decreto e nel rispetto dei criteri di ammissibilità di cui al D.M. n. 117/2023.
5. L'attivazione dei posti con borsa finanziata/cofinanziata da imprese o enti esterni è subordinata al perfezionamento delle convenzioni/accordi entro la data di inizio dei corsi.
6. Eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni al contenuto del bando saranno resi noti, in via esclusiva, con la pubblicazione sul portale dell'Università della Calabria al link [https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874\\_tc-7\\_dottorati-di-ricerca.html](https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874_tc-7_dottorati-di-ricerca.html). Eventuali comunicazioni personali ai candidati relative al presente bando avverranno tramite e-mail. A tal fine, è utilizzato l'indirizzo di posta elettronica indicato dal candidato nella domanda di partecipazione online. L'Ateneo non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni dei recapiti personali da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del loro cambiamento, né da disguidi telematici.
7. La presentazione della domanda di partecipazione tramite la procedura di cui all'art. 4 presuppone la conoscenza da parte del candidato delle norme contenute nel presente bando, nel Regolamento di Ateneo in materia di dottorati di ricerca e della normativa relativa alla fonte di finanziamento nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza o del programma comunitario di riferimento.
8. L'inizio dei corsi di dottorato del XXXIX ciclo è previsto per il 1° novembre 2023.

## Art. 2 Requisiti di ammissione

1. Possono presentare domanda di partecipazione alle selezioni di ammissione ai Corsi di Dottorato di Ricerca di cui al precedente art. 1, senza limiti di età e di cittadinanza, coloro che siano in possesso di uno dei seguenti titoli di studio:
  - a. Diploma di Laurea vecchio ordinamento (ex ante D.M. 509/1999);
  - b. Laurea Specialistica/Magistrale (D.M. 509/1999 e D.M. 270/2004);
  - c. Titolo accademico di secondo livello rilasciato dalle istituzioni facenti parte del comparto AFAM;
  - d. Titolo di studio conseguito presso Università straniere, legalmente riconosciute, purché equiparabile per durata, livello e ambito disciplinare al titolo italiano che consente l'accesso al corso.Per l'accesso alla selezione di alcuni dei corsi di dottorato è previsto il possesso di titoli di laurea magistrale/specialistica (o equivalenti) specifici, per come indicato nell'allegato A del presente bando.
2. Possono inoltre presentare domanda di partecipazione al bando di ammissione coloro che conseguiranno il titolo richiesto al comma 1 entro la data di iscrizione al corso di dottorato. Qualora il candidato risultasse vincitore, sarà ammesso "con riserva" e dovrà presentare, entro la data di iscrizione al corso di dottorato, via e-mail a [dottorati@unical.it](mailto:dottorati@unical.it), l'autocertificazione relativa al conseguimento del titolo con allegata copia di valido documento di identità. Il mancato conseguimento del titolo entro il termine indicato comporterà l'esclusione dalle graduatorie di merito.
3. Non possono presentare domanda di partecipazione alla selezione coloro che:
  - abbiano usufruito in passato di una borsa di studio di dottorato di ricerca o di frazione di essa;
  - abbiano già conseguito il titolo di dottore di ricerca.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



### Art. 3 Titolo di studio conseguito all'estero

1. L'idoneità del titolo di studio conseguito presso università straniere viene accertata, unicamente ai fini dell'ammissione alla selezione, dalle Commissioni giudicatrici nel rispetto della normativa vigente in Italia e nel paese dove è stato rilasciato il titolo, nonché dei trattati ovvero degli accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.
2. In tal caso, i candidati dovranno presentare, con le modalità indicate nel successivo articolo 4, il certificato di laurea, con indicazione degli esami sostenuti e del piano di studi seguito, sia di primo che di secondo livello. Il candidato può altresì allegare il diploma supplement o la dichiarazione di valore in loco o attestato di comparabilità emesso dal CIMEA o da altri centri ENIC-NARIC e ogni altra documentazione utile a valutare l'ammissibilità del titolo posseduto al corso prescelto. I suddetti documenti, qualora non fossero redatti in italiano o inglese, dovranno, pena l'esclusione dalla selezione, essere accompagnati da una traduzione giurata in lingua italiana o inglese. Le Commissioni giudicatrici procederanno alla valutazione d'idoneità del titolo estero in base alla documentazione presentata e pertanto potrà escludere il candidato anche qualora non ci siano elementi sufficienti per la valutazione.
3. I candidati in possesso di titolo di studio straniero sono ammessi alla selezione con riserva, che potrà essere sciolta solo quando, se vincitori, produrranno il diploma supplement o dichiarazione di valore in loco o attestato di comparabilità CIMEA o di altri centri ENIC-NARIC, come previsto dall'art. 8.

### Art. 4 Domanda di ammissione

1. La domanda di ammissione alla selezione deve essere trasmessa utilizzando **esclusivamente** l'apposita procedura on-line disponibile alla pagina: <https://unical.esse3.cineca.it/>.
2. La procedura informatica per la presentazione della domanda di ammissione on line si chiuderà inderogabilmente **alle ore 12:00** (mezzogiorno ora italiana) del giorno **13 settembre 2023**.
3. La procedura telematica prevede la registrazione preliminare per coloro che non sono in possesso di una matricola da studente dell'Università della Calabria, al fine di ottenere le credenziali che consentono di accedere alla successiva fase di compilazione della domanda di ammissione alla selezione.
4. I candidati che sono già registrati devono invece accedere all'Area Riservata utilizzando le credenziali di cui sono già in possesso. Si invitano i candidati ad aggiornare i dati già presenti in anagrafica, in particolare il luogo di residenza, il recapito telefonico e l'indirizzo di posta elettronica, cui saranno recapitate le eventuali comunicazioni relative al concorso.
5. La domanda di ammissione alla selezione si intende presentata correttamente solo con il completamento della procedura elettronica e non può essere più modificata on-line.
6. La data di presentazione della domanda di ammissione alla selezione è certificata dal sistema informatico che, allo scadere del termine utile per la sottomissione, non permetterà più l'accesso e l'invio della domanda.
7. Non è previsto il pagamento di un contributo di ammissione alla selezione.
8. La procedura di ammissione on-line prevede l'upload dei seguenti documenti in formato pdf:
  - autocertificazione titolo di accesso ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 (allegato B) esclusivamente per i titoli accademici conseguiti in Paesi U.E;



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



- documentazione richiesta per la valutazione dei candidati in possesso di titolo accademico conseguito all'estero (vedi il precedente art. 3);
- autocertificazione degli esami sostenuti durante la carriera accademica, per i candidati non ancora in possesso del titolo;
- progetto di ricerca, della lunghezza massima di 16.000 caratteri (spazi inclusi), se non diversamente richiesto nella scheda del corso di dottorato per il quale si intende partecipare, nel rispetto delle specifiche indicate nell'Allegato A;
- curriculum vitae et studiorum del candidato;
- copia, fronte/retro, di un valido documento di identità;
- copia del codice fiscale, esclusivamente per i candidati italiani;
- eventuali ulteriori titoli oggetto di valutazione, specificati nell'“Allegato A” del presente bando.

**9.** Tutti i titoli, i documenti e le pubblicazioni ritenuti utili ai fini della procedura concorsuale dovranno essere allegati in formato pdf con una dimensione massima di 20 MB; in via del tutto eccezionale, l'eventuale documentazione che il candidato non dovesse riuscire ad allegare potrà essere inviata tramite posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo [amministrazione@pec.unical.it](mailto:amministrazione@pec.unical.it) o consegnata a mano all'Ufficio Protocollo dell'Amministrazione Centrale, Via Pietro Bucci cubi 7-11 b, Arcavacata di Rende (CS), nei giorni feriali dalle 10:00 alle 12:00, sempre nel rispetto del termine di scadenza del presente bando. Inoltre, con le medesime modalità, i candidati che volessero integrare o modificare la domanda o gli allegati possono far pervenire gli stessi, unitamente alla domanda di ammissione firmata e alla fotocopia di un documento di identità in corso di validità, entro il termine perentorio di scadenza del bando. Nel caso in cui gli allegati non pervengano entro il termine e con le modalità indicate, saranno valutati esclusivamente i documenti inseriti con la procedura informatica. L'Università non assume alcuna responsabilità per eventuali disguidi telematici imputabili a terzi.

**10.** I candidati che intendono partecipare a più di una selezione di ammissione ai corsi di dottorato di cui al presente bando, devono presentare una domanda diversa per ciascuna selezione, ognuna corredata dai titoli richiesti.

**11.** Le domande di ammissione alla selezione presentate con una modalità diversa da quanto sopra esposto non saranno prese in considerazione.

**12.** È responsabilità del candidato accertarsi della corretta conclusione della procedura informatica; a riguardo questa Università declina ogni responsabilità per eventuali disfunzioni del sistema informatico a ridosso della scadenza.

**13.** I candidati con accertata disabilità, ai sensi della legge n. 104/1992 come integrata dalla legge 17/99, possono richiedere, in relazione alla propria disabilità, gli ausili necessari ed eventuali tempi aggiuntivi per l'espletamento della prova. Ai candidati affetti da disturbi specifici di apprendimento in conformità alla legge n. 170/2010 in relazione alla tipologia di prova, è concesso un tempo aggiuntivo pari al 30 per cento in più rispetto a quello definito. I candidati portatori di handicap, qualora intendano avvalersi degli ausili previsti dalla Legge n. 104/1992 come integrata dalla legge 17/99, dovranno inoltre segnalarlo durante la compilazione della domanda on-line, indicando il tipo di ausilio richiesto.

**14.** Tutti i candidati sono ammessi alla selezione con riserva di accertamento dei requisiti previsti dal bando, che sarà effettuato ai sensi dell'art. 43 del D.P.R. 445/2000. L'Università potrà, pertanto, disporre in



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



ogni momento l'esclusione dei candidati dalla procedura selettiva. L'Università provvederà altresì, d'ufficio, ad accertare la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazione presentate dai candidati: chiunque rilasci dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.

**15.** L'Università si riserva di adottare, anche successivamente all'espletamento della selezione, provvedimenti di esclusione dei candidati che non siano in possesso dei requisiti previsti o che non abbiano ottemperato alle previsioni del bando.

### **Art. 5 Commissioni giudicatrici**

**1.** Le Commissioni giudicatrici delle selezioni per l'ammissione ai corsi di dottorato sono nominate dal Rettore nel rispetto del "Regolamento di Ateneo in materia di dottorati di ricerca" dell'Università della Calabria.

**2.** Ciascuna Commissione giudicatrice è responsabile dell'intera procedura di valutazione delle candidature, della redazione dei verbali, della formulazione delle graduatorie di merito e dell'assegnazione delle borse di dottorato.

**3.** La composizione delle singole Commissioni sarà pubblicata sul portale dell'Università della Calabria al link [https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874\\_tc-7\\_dottorati-di-ricerca.html](https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874_tc-7_dottorati-di-ricerca.html).

### **Art. 6 Prove di ammissione**

**1.** L'ammissione avviene secondo le modalità esplicitate per ciascun corso nell'Allegato A, parte integrante del presente decreto.

**2.** Il diario delle prove di ammissione, riportato per ciascun corso nel suddetto Allegato A, costituisce notifica a tutti gli effetti agli interessati. Eventuali modifiche o integrazioni al calendario delle prove d'esame saranno pubblicate esclusivamente sul portale dell'Università della Calabria agli indirizzi web indicati nell'Allegato A per ciascun corso.

**3.** La mancata presentazione alle prove di ammissione sarà considerata come rinuncia alla selezione.

**4.** Per sostenere le prove concorsuali i candidati dovranno esibire uno dei seguenti documenti di riconoscimento in corso di validità: carta di identità, passaporto, patente automobilistica munita di fotografia, porto d'armi, tessere di riconoscimento - munite di fotografia e di timbro od altra segnatura equivalente - rilasciate da una Amministrazione dello Stato.

**5.** La procedura selettiva, volta ad accertare l'attitudine del candidato alla ricerca scientifica, consiste in una valutazione dei titoli dei candidati, integrata, in conformità a quanto previsto da ciascun corso nell'Allegato A, da una prova orale.

**6.** Nella scheda di ciascun dottorato sono indicati i punti a disposizione per ogni singola prova, i criteri di attribuzione e le soglie minime di punteggio per l'ammissione alle prove successive.

**7.** Ciascuna Commissione, preliminarmente alle operazioni di valutazione dei titoli, dovrà designare il presidente e il segretario verbalizzante e fissare i criteri di valutazione e di attribuzione del punteggio relativi a ogni singola voce (progetto di ricerca, curriculum vitae et studiorum, eventuali certificazioni, eventuali pubblicazioni, ecc.). Nel caso di candidati non ancora in possesso del titolo di accesso al dottorato di ricerca, ai fini di un'appropriata valutazione del percorso formativo dei medesimi, la Commissione dovrà





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



tener conto della carriera accademica autocertificata al momento della presentazione domanda.

8. La prova orale è pubblica e comprende la verifica della conoscenza di una o più lingue straniere.
9. Ai candidati residenti o domiciliati all'estero e a tutti i candidati che dimostrino, fornendone adeguata motivazione alla Commissione giudicatrice, l'impossibilità di recarsi in presenza fisica nel luogo e nella data prevista per la prova orale, di richiedere lo svolgimento della stessa in via telematica. In tali ipotesi il candidato dovrà farne richiesta inviando una PEC ([www.unical.it/pec](http://www.unical.it/pec)) al Dipartimento proponente il corso di dottorato riportato nella scheda di dottorato, nonché all'indirizzo [dottorati@unical.it](mailto:dottorati@unical.it), subito dopo la pubblicazione dei risultati della valutazione titoli, per come indicato nelle singole schede di dottorato. Alla richiesta dovrà essere allegata copia di un documento di riconoscimento in corso di validità. I candidati dovranno garantire l'uso di una webcam per consentire la propria identificazione alla Commissione giudicatrice e dovranno risultare reperibili il giorno e l'ora stabiliti nel diario delle prove dell'allegato A. È facoltà di ciascuna Commissione la scelta di concordare con i candidati un preciso orario per l'inizio del colloquio. Ai fini dell'identificazione e a pena di esclusione dalla procedura selettiva, ciascun candidato è tenuto, prima che il colloquio abbia inizio, a identificarsi, esibendo il medesimo documento di identità già trasmesso come allegato alla e-mail e alla domanda di partecipazione online. Il mancato collegamento, l'irreperibilità del candidato nel giorno o nell'orario stabilito o la mancata esibizione del documento identificativo trasmesso costituiscono cause di esclusione dalla procedura selettiva. L'Università declina qualsiasi responsabilità per l'eventualità che ragioni di carattere tecnico impediscano il regolare svolgimento del colloquio orale.
10. Al termine della valutazione la Commissione, sulla base del punteggio riportato da ciascun candidato, predispone le graduatorie di merito. Successivamente la Commissione assegna le borse tenuto conto della posizione nella graduatoria di merito, del numero di borse a concorso, della tematica del progetto di ricerca presentato dal candidato e/o dell'idoneità del candidato a sviluppare la tematica di ricerca delle borse messe a concorso.
11. Ai sensi della normativa nazionale vigente, ciascun candidato non può beneficiare di più borse di dottorato contemporaneamente.
12. Per l'assegnazione dei posti di cui al presente bando, in caso di parità di punteggio nella graduatoria generale di merito, prevale la valutazione della situazione economica (ISEE del candidato).
13. Gli atti relativi alla procedura concorsuale sono trasmessi al Rettore a cura della Commissione giudicatrice.
14. Ai candidati è garantito l'accesso alla documentazione del procedimento concorsuale, ai sensi della normativa vigente.

#### **Art. 7 Ammissione ai Corsi di dottorato**

1. Il Rettore approva gli atti delle selezioni e decreta le graduatorie di merito per l'ammissione dei candidati.
2. Le graduatorie di merito saranno rese note mediante pubblicazione sul portale dell'Università della Calabria al link [https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874\\_tc-7\\_dottorati-di-ricerca.html](https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874_tc-7_dottorati-di-ricerca.html).



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



3. I candidati non riceveranno, pertanto, alcuna comunicazione personale.
4. I candidati sono ammessi ai corsi secondo le graduatorie redatte da ciascuna Commissione giudicatrice fino a esaurimento dei posti messi a concorso per ogni dottorato. In corrispondenza di eventuali rinunce degli aventi diritto prima dell'inizio del corso, subentreranno altrettanti candidati secondo l'ordine della graduatoria stilata dalla Commissione, sempre nel rispetto delle idoneità assegnate. In caso di utile collocamento in più graduatorie, il candidato dovrà esercitare opzione per un solo corso di dottorato.
5. La presente selezione prevede l'assegnazione solo di posti coperti da borsa di studio. La rinuncia alla borsa, pertanto, comporta la rinuncia al corso di dottorato.

#### **Art. 8 Modalità di iscrizione**

1. I vincitori dovranno procedere all'immatricolazione, tramite la procedura disponibile all'indirizzo <https://unical.esse3.cineca.it/>, nei termini indicati contestualmente alla pubblicazione del Decreto Rettorale di approvazione degli atti delle selezioni. Il mancato perfezionamento dell'immatricolazione comporta la decadenza del diritto all'ammissione al corso di dottorato.
2. L'importo relativo alle tasse per la frequenza dei corsi di dottorato, a carico di tutti i dottorandi, è comprensivo della tassa regionale per il diritto allo studio, dell'imposta di bollo e del premio di assicurazione ai sensi del "Regolamento tasse, contributi ed esoneri aggiornato per l'anno accademico 2023/2024", al quale si rinvia.
3. I vincitori non comunitari, effettuata l'immatricolazione, dovranno consegnare al Settore Dottorati di Ricerca dell'Area Ricerca, Innovazione e Impatto Sociale, entro un congruo termine concordato con il Settore stesso, copia del visto d'ingresso per studio/università o del permesso di soggiorno.
4. I cittadini extra-UE richiedenti visto devono procedere alla registrazione sul Portale University <https://www.university.it/index.php/dashboard>, alla voce "Studenti internazionali", per richiedere il Visto d'ingresso. L'immatricolazione è perfezionata unicamente a fronte del rilascio del visto di ingresso per studio in Italia, di esclusiva competenza delle Rappresentanze Diplomatiche italiane all'estero, indipendentemente dall'idoneità acquisita.
5. I candidati con titolo di studio straniero ammessi al corso, qualora non l'abbiano consegnata in fase di ammissione, dovranno consegnare al Settore Dottorato di Ricerca dell'Area Ricerca, Innovazione e Impatto Sociale, entro un congruo tempo concordato con il Settore stesso, pena blocco della carriera e successiva decadenza, la dichiarazione di valore in loco del titolo di studio, emessa dalla Rappresentanza Diplomatica Italiana del Paese al cui ordinamento il titolo fa riferimento. In alternativa alla dichiarazione di valore in loco, è possibile presentare il diploma supplement in lingua inglese, emanato dalla stessa istituzione che ha rilasciato il titolo di studio, redatto secondo il modello sviluppato dalla Commissione europea, dal Consiglio d'Europa e dall'UNESCO/CEPES, o l'attestato di comparabilità del CIMEA o dei centri ENIC-NARIC. Qualora la "Dichiarazione di valore" presentata dal candidato attesti la non validità del titolo nel Paese di conseguimento per l'iscrizione a un corso analogo al Dottorato, l'interessato decade dal Corso di Dottorato.
6. In caso di rinuncia degli aventi diritto i posti rimasti vacanti vengono assegnati a coloro che ricoprono posizione utile nella graduatoria di merito, con convocazione tramite posta elettronica, ai sensi dell'art. 6 del presente bando.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



7. L'Università si riserva la facoltà di procedere a idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni del vincitore. Qualora emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, il vincitore decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

### **Art. 9 Borse di studio**

1. L'importo della borsa di dottorato è di € 16.243,00 annui al lordo degli oneri previdenziali a carico del borsista. La borsa di dottorato è esente dal pagamento dell'imposta locale sui redditi e sul reddito delle persone fisiche (IRPEF) ed è soggetta al versamento dei contributi previdenziali INPS a gestione separata, nella misura di due terzi a carico dell'Ateneo e di un terzo a carico del borsista. I dottorandi godono delle tutele e dei diritti connessi. Gli assegnatari di borsa di studio dovranno iscriversi alla gestione separata INPS.

2. Il limite di reddito personale complessivo annuo lordo per poter usufruire della borsa di dottorato è di € 15.000,00. Alla determinazione di tale reddito concorrono redditi di origine patrimoniale nonché emolumenti di qualsiasi altra natura compresi quelli di natura occasionale. Il reddito è riferito al periodo di imposta relativo all'anno solare di maggiore fruizione della borsa di studio (per l'anno accademico 2023/2024 l'anno 2024). Il superamento del limite di reddito in uno degli anni accademici di godimento della borsa di studio determina la perdita del diritto alla borsa di studio per l'anno in cui si è verificato l'evento di reddito incompatibile con la borsa. In questo caso ci sarà l'obbligo di restituire le mensilità eventualmente già percepite durante l'anno accademico.

3. La borsa di dottorato è erogata in rate con cadenza mensile posticipata, ha durata annuale ed è rinnovata annualmente per la durata del corso, a condizione che il dottorando abbia completato le attività previste nell'anno precedente e che sia stato ammesso dal Collegio dei docenti all'anno successivo.

4. Le borse di dottorato non possono essere cumulate con assegni di ricerca o con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare con soggiorni all'estero l'attività di formazione o di ricerca.

5. L'importo della borsa è incrementato nella misura del 50 per cento per periodi di soggiorno all'estero presso università o istituti di ricerca preventivamente autorizzati dal Collegio docenti e comprovati da un'attestazione dell'Istituzione ospitante, non inferiori a 30 giorni consecutivi e complessivamente non superiori a 12 mesi, estensibile fino a 18 mesi per i dottorati in co-tutela con università estere e per quelli attivati in forma associata ai sensi dell'articolo 3, comma 2 del D.M. n. 226/2021. Il dottorando è tenuto a certificare l'effettiva permanenza all'estero pena restituzione di quanto percepito. La maggiorazione non può essere percepita per i soggiorni trascorsi nel paese di provenienza o nel paese di residenza dei dottorandi.

### **Art. 10 Diritti e doveri dei dottorandi**

1. Fermi restando i diritti e gli obblighi previsti dal vigente Regolamento di Ateneo in materia di Dottorati di Ricerca e dal D.M. n. 226/21, l'accettazione delle borse nell'ambito del PNRR implica l'ottemperamento degli obblighi previsti dai relativi Decreti ministeriali.

2. L'ammissione al dottorato comporta un impegno esclusivo e a tempo pieno. I dottorandi hanno l'obbligo di frequentare con assiduità i corsi di dottorato, di svolgere tutte le attività di studio e di ricerca nelle strutture a ciò destinate e secondo le modalità fissate dal Collegio docenti, di presentare al Collegio



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



dei docenti, a conclusione di ogni anno di corso, una relazione orale o scritta sull'attività e le ricerche svolte e di attenersi a quant'altro stabilito dal Collegio stesso.

**3.** A ciascun dottorando è assicurato un budget per l'attività di ricerca in Italia e all'estero di importo non inferiore al 10% del costo della borsa Ministeriale.

**4.** I destinatari di borse di studio finanziate ai sensi del D.M. n. 117/2023 sono tenuti a osservare i seguenti obblighi:

- prevedere periodi di studio e ricerca in impresa da un minimo di sei (6) mesi a un massimo di diciotto (18) mesi, anche non continuativi, nell'arco del triennio;
- prevedere periodi di studio e ricerca all'estero, anche non continuativi, da un minimo di sei (6) mesi fino al limite massimo previsto all'art. 9, co. 3, del D. M. n. 226/2021, nell'arco del triennio;

I periodi di studio e ricerca indicati nei due punti precedenti sono distinti e devono essere svolti presso soggetti distinti.

**5.** Tutti gli altri dottorandi vincitori della presente selezione dovranno svolgere un periodo obbligatorio di studio e ricerca presso soggetti pubblici o privati all'estero di almeno novanta (90) giorni nel triennio, preventivamente autorizzato dal Collegio Docenti.

**6.** I dottorandi sono tenuti a prendere visione del Regolamento di Ateneo in Materia di Dottorati di Ricerca dell'Università della Calabria e a consultare periodicamente il portale web, in particolare la pagina <https://www.unical.it/didattica/offerta-formativa/dottorati/>.

#### **Art. 11 Esame finale e conseguimento del titolo**

Il titolo di Dottore di Ricerca ("Dott. Ric. o Ph.D.") viene rilasciato dal Rettore dell'Università della Calabria a conclusione del Corso a seguito della discussione pubblica, davanti a una Commissione nominata dal Rettore stesso, di una tesi di ricerca che contribuisca all'avanzamento delle conoscenze o delle metodologie nel campo di indagine prescelto, secondo quanto previsto dal Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca.

#### **Art. 12 Proprietà dei risultati**

**1.** I diritti di proprietà intellettuale sui possibili risultati conseguiti dal dottorando, inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, software, invenzioni industriali brevettabili o meno, know-how, modelli, dati e raccolte di dati, sono regolati in conformità alla normativa vigente, ai Regolamenti di Ateneo e in base a quanto stabilito nelle singole convenzioni con Università, Imprese o Enti coinvolti.

**2.** Il dottorando ha l'obbligo di comunicare senza ritardo al Coordinatore il conseguimento dei risultati, impegnandosi a non divulgarli e a non utilizzarli senza la preventiva autorizzazione dell'Università. Nel caso in cui il dottorando collabori a gruppi di ricerca potrà essere invitato a sottoscrivere apposito impegno di riconoscimento dei diritti di proprietà intellettuale e di riservatezza in relazione alle informazioni, dati e documenti di natura riservata di cui dovesse venire a conoscenza nello svolgimento della propria attività presso e/o per conto dell'Università.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



### **Art. 13 Trattamento dei dati personali**

1. Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento generale sulla protezione dei dati (Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016), si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti in sede di partecipazione alla selezione o comunque acquisiti a tal fine dall'Università della Calabria è finalizzato unicamente all'espletamento delle attività concorsuali e avverrà a cura delle persone preposte al procedimento concorsuale, anche da parte della Commissione giudicatrice, presso l'Università della Calabria, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi. Il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di partecipazione e il possesso di titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale verifica.

I dati raccolti dall'Università della Calabria, per le predette finalità, saranno trattati attraverso una banca dati automatizzata anche successivamente alla conclusione della procedura selettiva per le finalità inerenti alla gestione della carriera accademica dei vincitori. Potranno inoltre essere utilizzati, in forma aggregata e a fini statistici, anche dal MUR.

2. I dati personali forniti dai candidati saranno comunicati alle strutture amministrative dell'Università della Calabria e agli Enti Pubblici direttamente interessati alla posizione giuridico ed economica dei candidati risultati vincitori.

3. Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui agli artt. 15 e ss. del citato Regolamento 2016/679, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, la cancellazione, la limitazione del trattamento, nonché di opporsi al loro trattamento, rivolgendo le richieste all'Università della Calabria.

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali a loro riferiti avvenga in violazione di quanto previsto dal Regolamento hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso, o di adire le opportune sedi giudiziarie (art. 79 del Regolamento).

4. Tutta la documentazione e le informative relative alla protezione dei dati personali dell'Università della Calabria sono disponibili al seguente link: <https://www.unical.it/privacy/>.

5. Il titolare del trattamento dei dati è l'Università della Calabria, via Pietro Bucci, 87036 Arcavacata di Rende (CS), tel. (+39) 0984 4911.

6. I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati (RDP) sono: via Pietro Bucci, Cubo 7/11, 87036 Arcavacata di Rende (CS), tel. (+39) 0984 493918; email: [rpd@unical.it](mailto:rpd@unical.it).

### **Art. 14 Responsabile del procedimento**

Ai sensi della Legge 7 agosto 1990, n. 241, il responsabile del procedimento del presente bando di selezione è la Responsabile del Settore Dottorati di Ricerca dell'Area Ricerca, Innovazione e Impatto Sociale - Università della Calabria (e-mail: [dottorati@unical.it](mailto:dottorati@unical.it)).

### **Art. 15 Norme finali**

1. Per quanto non esplicitamente specificato nel presente bando di selezione si applicano le disposizioni previste dalla normativa vigente in materia, dal Regolamento di Ateneo in materia di dottorati di ricerca, dal PNRR, nonché dai relativi decreti ministeriali di attuazione.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



2. Il presente bando di selezione è tradotto in lingua inglese ma in caso di controversie il testo giuridico di riferimento sarà quello in lingua italiana.

Il Rettore  
Nicola Leone

*All'interno del presente bando i termini relativi a persone compaiono solo al maschile. Si riferiscono indistintamente a persone di genere femminile e maschile. Si è rinunciato a formulazioni rispettose dell'identità di genere per non compromettere la leggibilità del testo e soddisfare l'esigenza di semplicità dello stesso.*

*Documento firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e norme ad esso connesse.*



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



## ALLEGATO A

### “SCHEDE ANALITICHE CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA - XXXIX ciclo - A. A. 2023/2024”

SINTESI POSTI DISPONIBILI				
N.	Corso di dottorato	Coordinatore	Posti disponibili	Pagine
1	Ingegneria Civile e Industriale	Prof. Domenico Mundo	<b>4 posti con borsa:</b> - n. 2 posti con borsa a valere sul D.M. n. 117/2023 - n. 1 posto con borsa finanziata da ENEA - n. 1 posto con borsa a valere su progetto PNRR	16-18
2	Life Science and Technology	Prof. Tommaso Angelone	<b>4 posti con borsa:</b> - n. 3 posti con borsa a valere sul D.M. n. 117/2023 - n. 1 posto con borsa a valere sul programma comunitario LIFE	19-22
3	Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia	Prof. Salvatore Critelli	<b>3 posti con borsa</b> a valere sul D.M. n. 117/2023	23-24
4	Scienze e Tecnologie Fisiche, Chimiche e dei Materiali	Prof.ssa Gabriella Cipparrone	<b>2 posti con borsa:</b> - n. 1 posto con borsa a valere su progetto PNRR - n. 1 posto con borsa finanziata da INFN	25-27



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



## Dottorato di ricerca in "Ingegneria Civile e Industriale"

<b>Coordinatore</b>	Prof. Domenico Mundo - Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG) - Via Pietro Bucci - Cubo 45/C, 87036 Arcavacata di Rende (CS) Tel.: +39 0984.494159 - e-mail: <a href="mailto:domenico.mundo@unical.it">domenico.mundo@unical.it</a> - SSD: ING-IND/13
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento proponente</b>	Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG)
<b>Altri Dipartimenti coinvolti</b>	Dipartimento di Ingegneria Civile (DInCi) Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica (DIMES) Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente (DIAM)
<b>Aree CUN e Settori scientifico disciplinari</b>	Area CUN 08: ICAR/01, ICAR/02, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/07, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/14 ICAR/17, ICAR/20, ICAR/22: Area CUN 09: ING-IND/08, ING-IND/09, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/13, ING-IND/14, ING-IND/15, ING-IND/16, ING-IND/17, ING-IND/22, ING-IND/24, ING-IND/35.
<b>Tematiche di ricerca</b>	Il corso di dottorato si propone di sviluppare competenze nelle tematiche afferenti ai due curricula di riferimento: Ingegneria Civile e Ingegneria Industriale.
<b>Requisiti di partecipazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lauree Magistrali (ex DM 270/2004): LM-3 Architettura del Paesaggio, LM-4 Architettura e Ingegneria Edile-Architettura, LM-4 c.u. Architettura e Ingegneria Edile-Architettura (quinquennale), LM-20 Ingegneria Aerospaziale e Astronautica, LM-21 Ingegneria Biomedica, LM-22 Ingegneria chimica, LM-23 Ingegneria Civile, LM-25 Ingegneria dell'Automazione, LM-26 Ingegneria della Sicurezza, LM-28 Ingegneria Elettrica, LM-30 Ingegneria Energetica e Nucleare, LM-31 Ingegneria Gestionale, LM-32 Ingegneria informatica, LM-33 Ingegneria Meccanica, LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali.</li> <li>- Lauree Specialistiche (ex DM 509/1999): 3/S (Specialistiche in Architettura del Paesaggio), 4/S (Specialistiche in Architettura e Ingegneria Edile), 25/S (Specialistiche in Ingegneria Aerospaziale e Astronautica), 26/S (Specialistiche in Ingegneria Biomedica), 27/S (Specialistiche in ingegneria chimica), 28/S (Specialistiche in Ingegneria civile), 29/S (Specialistiche in Ingegneria dell'Automazione), 31/S (Specialistiche in Ingegneria Elettrica), 33/S (Specialistiche in Ingegneria Energetica e Nucleare), 34/S (Specialistiche in Ingegneria Gestionale), 35/S (specialistiche in ingegneria informatica), 36/S (Specialistiche in Ingegneria Meccanica), 38/S (Specialistiche in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio), 61/S (Specialistiche in Scienza e Ingegneria dei Materiali);</li> <li>- Diplomi di Laurea (ante DM 509/1999) equiparati alle Lauree Magistrali</li> </ul>





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



	<p>sopracitate ai sensi del DM 09/07/2009.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Titolo conseguito presso Università straniera legalmente riconosciute, equivalente a uno dei sopra indicati.</li> </ul>	
<b>Modalità di ammissione selezione</b>	<p>Valutazione titoli e prova orale. Durante la prova orale verrà verificata la conoscenza della lingua inglese.</p>	
<b>Titoli valutabili e documenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curriculum Vitae et Studiorum (CV) con annesso certificato di Laurea Magistrale (o equipollente) con indicazione analitica degli esami sostenuti e relativa votazione; per i laureandi è sufficiente certificare gli esami sostenuti e relativa votazione.</li> <li>- Progetto di ricerca.</li> <li>- Eventuali pubblicazioni attinenti alle tematiche del Dottorato.</li> <li>- Eventuali Master, Assegni e Borse di Ricerca attinenti alle tematiche del Dottorato.</li> </ul>	
<b>Criteri di valutazione</b>	<b>Punteggio complessivo massimo 60 punti</b>	
	<b>Valutazione titoli</b>	<b>Punteggio massimo 30 punti</b>
	Progetto di ricerca	Punteggio massimo 15 punti
	Curriculum Vitae et Studiorum (CV) con annesso certificato di Laurea Magistrale (o equipollente) con indicazione analitica degli esami sostenuti e relativa votazione; per i laureandi è sufficiente certificare gli esami sostenuti e relativa votazione	Punteggio massimo 9 punti
	Pubblicazioni attinenti alle tematiche del Dottorato	Punteggio massimo 3 punti
	Master, Assegni e Borse di ricerca attinenti alle tematiche del Dottorato	Punteggio massimo 3 punti
	<b>Prova orale</b>	<b>Punteggio massimo 30 punti</b>
	Modalità di svolgimento: Discussione del progetto di ricerca proposto e delle esperienze scientifiche e professionali maturate. Durante la prova orale verrà verificata la conoscenza della lingua inglese.	
Soglia minima per l'accesso alla prova orale e per il superamento del colloquio: punti 21		
<b>Posti e Borse di studio</b>	<p><b>4 (quattro) posti</b> con borsa di studio di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>n. 2 posti con borsa</b> finanziata con fondi a valere sul D.M. n. 117/2023, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa CENTRO RICERCHE FIAT STELLANTIS, tematica: Strumenti di supporto alle decisioni per il processo di smontaggio delle batterie di veicoli elettrici;</li> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa TECHFEM s.p.a., tematica: Upgrading di correnti gassose attraverso tecnologie a membrana;</li> </ul> </li> </ul>	



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



	<p>- <b>n. 1 posto con borsa</b> finanziata con fondi a valere sul progetto PNRR ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE - TECH4YOU, tematica: Valutazione di innovazione e sostenibilità per imprese e progetti di imprenditorialità accademica;</p> <p>- <b>n. 1 posto con borsa</b> finanziata da ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile), tematica: Studio sperimentale volto alla definizione dei principali fenomeni di degrado degli elettrolizzatori a carbonati fusi e strategie di mitigazione.</p>			
<b>Diario delle prove</b>	<b>Prova</b>	<b>Data</b>	<b>Ora</b>	<b>Luogo</b>
	Esito valutazione titoli	22 settembre 2023		
	Prova orale	26 settembre 2023	09:30	Aula "Giannattasio" DINCI, Cubo 45/b, livello ponte carrabile Università della Calabria Arcavacata di Rende (CS)
	I risultati delle prove saranno pubblicati sul sito: <a href="http://dici.unical.it">dici.unical.it</a>			
<b>Recapito per informazioni</b>	<a href="mailto:domenico.mundo@unical.it">domenico.mundo@unical.it</a>			
<b>Sito web</b>	<a href="http://dici.unical.it/">http://dici.unical.it/</a>			



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



## Dottorato di ricerca in "Life Science and Technology"

<b>Coordinatore</b>	Prof. Tommaso Angelone - Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra (DiBEST) - Via Pietro Bucci - Cubo 6/C, 87036 Arcavacata di Rende (CS) Tel.: +39 0984.492902 - e-mail: <a href="mailto:tommaso.angelone@unical.it">tommaso.angelone@unical.it</a> - SSD: BIO/09
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento proponente</b>	Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra (DiBEST)
<b>Aree CUN e Settori scientifico disciplinari</b>	Area CUN 01: MAT/09; Area CUN 03: CHIM/02, CHIM/06, CHIM/08, CHIM/09; Area CUN 04: GEO/01; Area CUN 05: BIO/01, BIO/02, BIO/03, BIO/05, BIO/06, BIO/07, BIO/09, BIO/10, BIO/11, BIO/15, BIO/16, BIO/18; Area CUN 06: MED/04; Area CUN 08: ICAR/03; Area CUN 09: ING-IND/24.
<b>Tematiche di ricerca</b>	Il Dottorato è multidisciplinare e si propone di sviluppare competenze nelle seguenti tematiche di ricerca. Cardiologia sperimentale. Fisiologia cellulare. Meccanismi di trasduzione del segnale. Aspetti biochimici e biomolecolari dei sistemi di trasporto di membrana. Applicazioni dei sistemi di trasporto di membrana alla salute dell'uomo ed alla progettazione di farmaci. Analisi della variabilità genetica ed epigenetica in relazione all'invecchiamento umano e alle tematiche forensi; biologia, genetica ed epigenetica dei microrganismi e loro relazione con l'ospite. Nuovi meccanismi molecolari coinvolti nella progressione di tumori ormono-sensibili. Analisi bioinformatica di dati multi-omici per la ricerca sul cancro attraverso piattaforme e soluzioni digitali. Biodiversità. Conservazione e rischio faunistico. Biologia dello sviluppo. Neurobiologia. Alterazioni cellulari morfofunzionali in eucarioti. Biologia adattativa dei pesci in acquacoltura. Ecologia comportamentale. Adattamenti morfo-funzionali d'organo in presenza di stress ambientali, fisici e chimici. Cito-fisiologia dei meristemi apicali. Aspetti molecolari e citofisiologici indotti da metaboliti secondari. Stress ambientali e parassiti. Identificazione e caratterizzazione di geni coinvolti in processi metabolici chiave. Studio comparato del genoma e dell'espressione genetica mitocondriale delle piante. Meccanismi epigenetici e processi di sviluppo nelle piante. Risposta degli organismi vegetali agli stress ambientali. Biosistemica vegetale. Flora e vegetazione della Calabria. Biodiversità e conservazione delle risorse vegetali. Analisi citofisiologica e molecolare delle fanerogame marine; analisi ecologica e funzionamento degli ecosistemi marini costieri. Bioindicatori della qualità delle acque interne. Nuovi composti sintetici e nutraceutici di interesse farmaceutico. Profiling, proteomica, lipidomica e metabolomica di matrici vegetali e animali mediante MALDI-MS e MS/MS e NMR in alta risoluzione. Self-assembly di nanoarchitetture molecolari biocompatibili multifunzionalizzate per il drug delivery e



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



	<p>per la ricostituzione tissutale. Utilizzo degli artropodi nella valutazione della qualità ambientale e nelle indagini forensi, le parassitosi negli uomini e animali causate da alcune specie di insetti.</p> <p>Studio della materia organica fossile, in particolare dei biomarker lipidici, nei carbonati biogenici per la caratterizzazione dell'evoluzione della loro biocenosi nella storia della vita.</p> <p>Processi agroalimentari e farmacologici. Caratterizzazione di sistemi debolmente strutturati e multifasici per applicazioni alimentari e farmacologiche. Fonti energetiche rinnovabili. Efficienza dei processi di produzione energetica. Tecnologie di monitoraggio dell'aria. Sviluppo di sistemi di trattamento e gestione delle acque e dei reflui industriali. Sistemi innovativi per l'ottimizzazione della gerarchia dei rifiuti e prevenzione della creazione del rifiuto. Sviluppo e caratterizzazione di nuovi additivi per industria dell'asfalto per la salvaguardia della salute dei lavoratori e dell'ambiente. Caratterizzazione e studio di membrane biomimetiche mediante tecniche chimico fisiche. Caratterizzazione e studio di membrane bituminose mediante tecniche chimico fisiche</p>
<p><b>Requisiti di partecipazione</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lauree Magistrali (ex DM 270/204): LM-6 Biologia; LM-7 Biotecnologie Agrarie; LM-8 Biotecnologie Industriali; LM-9 Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche; LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali; LM-13 Farmacia e farmacia industriale; LM-17 Fisica, LM-18 Informatica, LM-21 Ingegneria Biomedica; LM-22 Ingegneria Chimica; LM-23 Ingegneria civile, LM-30 Ingegneria energetica e nucleare, LM-31 Ingegneria gestionale, LM-32 Ingegneria Informatica; LM-33 Ingegneria Meccanica; LM-35 Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio; LM-40 Matematica; LM-41 Medicina e Chirurgia; LM-42 Medicina Veterinaria; LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali, LM-54 Scienze Chimiche; LM-60 Scienze della Natura; LM-61 Scienze della Nutrizione; LM-69 Scienze e tecnologie agrarie; LM-70 Scienze e tecnologie alimentari; LM-74 Scienze e tecnologie geologiche, LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente ed il territorio; LM-79 Scienze geofisiche; LM-82 Scienze statistiche; LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali.</li> <li>- Lauree specialistiche (ex DM 509/1999): 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio); 6/S (specialistiche in biologia); 7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie); 8/S (specialistiche in biotecnologie industriali), 9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche); 12/S (specialistiche in conservazione e restauro del patrimonio storico-artistico), 14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale), 20/S (specialistiche in fisica), 23/S (specialistiche in informatica), 26/S (specialistiche in ingegneria biomedica), 27/S (specialistiche in ingegneria chimica), 28/S (specialistiche in ingegneria civile), 33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare), 34/S (specialistiche in ingegneria gestionale), 36/S (specialistiche in ingegneria meccanica), 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio), 45/S (specialistiche in matematica), 46/S (specialistiche in medicina e chirurgia), 47/S (specialistiche in medicina veterinaria), 50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per</li> </ul>



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



	<p>l'ingegneria), 61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali), 62/S (specialistiche in scienze chimiche), 68/S (specialistiche in scienze della natura), 69/S (specialistiche in scienze della nutrizione umana), 74/S (specialistiche in scienze e gestione delle risorse rurali e forestali), 77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie), 78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari), 81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale), 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio), 85/S (specialistiche in scienze geofisiche), 86/S (specialistiche in scienze geologiche), 92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomi di Laurea (ante DM 509/1999) equiparate alle Lauree Magistrali sopracitate ai sensi del DM 09/07/2009.</li> <li>- Titolo conseguito presso Università straniere, legalmente riconosciute, equivalente a uno dei sopra indicati.</li> </ul>	
<b>Modalità di ammissione selezione</b>	<p>Valutazione titoli e prova orale. Durante la prova orale verrà verificata la conoscenza della lingua inglese.</p>	
<b>Titoli valutabili e documenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progetto di ricerca.</li> <li>- Curriculum vitae e studiorum (CV).</li> <li>- Eventuali altri titoli (Pubblicazioni, Partecipazioni a convegni).</li> </ul>	
<b>Criteria di valutazione</b>	<b>Punteggio complessivo massimo 60 punti</b>	
	<b>Valutazione titoli</b>	<b>Punteggio massimo 30 punti</b>
	Progetto di ricerca da redigere in italiano o in inglese <b>solo ed esclusivamente</b> secondo lo schema presente al link seguente: <a href="https://www2.unical.it/portale/portaltemplates/view/view.cfm?118202">https://www2.unical.it/portale/portaltemplates/view/view.cfm?118202</a> .	Punteggio massimo 20 punti
	Curriculum Vitae et Studiorum (CV)	Punteggio massimo 5 punti
	Altri titoli: Pubblicazioni, partecipazioni a convegni.	Punteggio massimo 5 punti
	<b>Prova orale</b>	<b>Punteggio massimo 30 punti</b>
Modalità di svolgimento: La prova orale verterà sulla discussione del progetto di ricerca, del Curriculum Vitae et Studiorum (CV) e degli altri titoli presentati. Saranno valutate le competenze del candidato ai fini della realizzazione del progetto presentato. Nel corso della prova orale sarà verificata anche la conoscenza della lingua inglese. I candidati stranieri potranno sostenere la prova orale per via telematica.		
Soglia minima per l'accesso alla prova orale e per il superamento del colloquio: punti 21.		
<b>Posti e Borse di studio</b>	<p><b>4 (quattro) posti</b> con borsa di studio di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>n. 3 posti con borsa</b> finanziata con fondi a valere sul D.M. n. 117/2023, in particolare:</li> </ul>	



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa O.P. AGRICOR SOCIETÀ COOPERATIVA, tematica: Analisi del microbiota della radice di Citrus clementina, Citrus reticulata, Prunus armeniaca e Punica granatum per identificare la comunità batterica in grado di promuovere la crescita della radice in condizioni di stress idrico (SSD: BIO/01 _ Botanica)</li> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa FLAG LA PERLA DEL TIRRENO s.c.a.r.l., tematica: Studio del ciclo riproduttivo in specie ittiche di interesse commerciale ai fini dell'adeguamento dei periodi di fermo biologico della pesca nella GSA19 (SSD: BIO/05 _ Zoologia)</li> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa NEW HOSPITAL s.r.l., tematica: Identificazione di fattori del microambiente tumorale come nuovi target terapeutici nell'ambito della medicina di precisione (SSD: MED/04 _ Patologia);</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <p><b>- n. 1 posto con borsa finanziata</b> nell'ambito del Programma LIFE, progetto "Restoration of aquatic ecosystems of protected areas from the Alps and Pyrenees"; Reference: LIFE20 NAT/ES/000369 Acronym: LIFE RESQUE ALPYR, sulla tematica: Effetti a cascata dell'introduzione ed eradicazione di pesci introdotti nei laghi alpini di alta montagna: benefici ecologici del progetto LIFE RESQUE ALPYR (SSD: BIO/07 _ Ecologia).</p> </div>			
<b>Diario delle prove</b>	<b>Prova</b>	<b>Data</b>	<b>Ora</b>	<b>Luogo</b>
	Esito valutazione titoli	26 settembre 2023		
	Prova orale	27 settembre 2023	09:00	Aula B6, Ponte Pietro Bucci – Cubo 4D Piano 1 -DiBEST – Università della Calabria Arcavacata di Rende (CS)
<b>Recapito per informazioni</b>	I risultati delle prove saranno pubblicati all'indirizzo web: <a href="https://dibest.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato-ricerca-life-science-technology/contents/news/list?category_name=avvisi">https://dibest.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato-ricerca-life-science-technology/contents/news/list?category_name=avvisi</a>			
<b>Sito web</b>	<a href="https://dibest.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato-ricerca-life-science-technology/">https://dibest.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato-ricerca-life-science-technology/</a>			



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



### Dottorato di ricerca in “Scienze e Ingegneria dell’Ambiente, delle Costruzioni e dell’Energia”

<b>Coordinatore</b>	Prof. Salvatore Critelli - Dipartimento Ingegneria dell'Ambiente (DiAM) - Via Pietro Bucci - Cubo 45/A, 87036 Arcavacata di Rende (CS) Tel.: + 39 0984.496760 - e-mail: <a href="mailto:salvatore.critelli@unical.it">salvatore.critelli@unical.it</a> - SSD: GEO/02
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento proponente</b>	Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente (DiAM)
<b>Altri Dipartimenti coinvolti</b>	Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG) Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra (DiBEST) Dipartimento di Fisica Dipartimento di Ingegneria Civile (DInCi) Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche (CTC) Dipartimento di Culture, Educazione e Società (DiCES)
<b>Aree CUN e Settori scientifico disciplinari</b>	Area CUN 01: MAT/07; Area CUN 02: FIS/01, FIS/07, FIS/08; Area CUN 03: CHIM/06, CHIM/07; Area CUN 04: GEO/01, GEO/02, GEO/04, GEO/06, GEO/07, GEO/08, GEO/09, GEO/10; Area CUN 08: ICAR/01, ICAR/02, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/20; Area CUN 09: ING-IND/22, ING-IND/27, ING-IND/33; Area CUN 10: L-ANT/09.
<b>Tematiche di ricerca</b>	Il dottorato si propone di sviluppare competenze nell’ambito delle scienze di base e applicate, dall’ingegneria civile e ambientale a quella industriale e dell’informazione, dai sistemi complessi alla comunicazione scientifica. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellizzazione e simulazione di sistemi complessi;</li> <li>• Apparatrici di misura e sensori;</li> <li>• Risorse e rischi naturali, difesa del suolo e dell’ambiente e inquinamento;</li> <li>• Evoluzione geologica, processi e modelli geologici e geologia delle risorse;</li> <li>• Territorio, architettura e costruzioni;</li> <li>• Energia, materiali innovativi e trasformazioni industriali.</li> </ul>
<b>Requisiti di partecipazione</b>	- Laurea (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004); - Titolo equivalente conseguito presso Università straniere, legalmente riconosciute.
<b>Modalità di ammissione selezione</b>	Valutazione titoli e prova orale. Durante la prova orale verrà verificata la conoscenza della lingua inglese.
<b>Titoli valutabili e documenti</b>	- Curriculum Vitae e Studiorum (CV); - Progetto di ricerca composto da un minimo di 3 pagine ed un massimo di 6 pagine, contenente un breve stato dell’arte, la descrizione degli obiettivi di ricerca che si intendono perseguire durante il dottorato, i principali contributi e/o le innovazioni della ricerca stessa; - Eventuali Report scientifici e tecnici e pubblicazioni.



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



<b>Punteggio complessivo massimo 60 punti</b>				
<b>Criteri di valutazione</b>	<b>Valutazione titoli</b>		<b>Punteggio massimo 30 punti</b>	
	Progetto di ricerca		Punteggio massimo 20 punti	
	Curriculum Vitae e Studiorum (CV)		Punteggio massimo 5 punti	
	Report scientifici e tecnici e pubblicazioni		Punteggio massimo 5 punti	
	<p><b>Prova orale</b></p> <p>Modalità di svolgimento: L'esame orale verterà sui contenuti del progetto presentato. Saranno anche valutate le competenze del candidato per la realizzazione del progetto dottorale e le motivazioni alla ricerca scientifica. Il candidato inoltre dovrà dimostrare di conoscere una lingua straniera.</p>		<b>Punteggio massimo 30 punti</b>	
Soglia minima per l'accesso alla prova orale e per il superamento del colloquio: punti 21				
<b>Posti e Borse di studio</b>	<p><b>3 (tre) posti</b> con borsa di studio finanziata con fondi a valere sul D.M. n. 117/2023, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa SMS GROUP s.p.a., tematica: Power electronics supply for Electric Arc Furnaces: application of next-generation FACTS to improve power quality, energetic and operational performances;</li> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa NEW DEVELOPMENTS s.r.l., tematica: Lo sviluppo delle energie rinnovabili offshore nell'Area Mediterranea;</li> <li>▪ n. 1 borsa cofinanziata dall'impresa E3 SOCIETÀ COOPERATIVA, tematica: Sviluppo ed implementazione di procedure e tecniche per la verifica dell'affidabilità dei modelli geologici di riferimento (MGR) nell'ambito della progettazione e realizzazione delle opere infrastrutturali.</li> </ul>			
<b>Diario delle prove</b>	<b>Prova</b>	<b>Data</b>	<b>Ora</b>	<b>Luogo</b>
	Esito Valutazione titoli	21 settembre 2023		
	Prova orale	26 settembre 2023	09:00	Aula Seminari, Cubo 45A piano terra - Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, Cubo-Università della Calabria Arcavacata di Rende (CS)
	I risultati delle prove saranno pubblicati sul sito: <a href="https://diam.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca_siace/salvatore.critelli@unical.it">https://diam.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca_siace/salvatore.critelli@unical.it</a> ;			
<b>Recapito per informazioni</b>	<a href="mailto:marinella.tedeschi@unical.it">marinella.tedeschi@unical.it</a> ; tel.: +39 0984.496650.			
<b>Sito web</b>	<a href="https://diam.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca_siace/">https://diam.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca_siace/</a>			





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



## Dottorato di Ricerca in “Scienze e Tecnologie Fisiche, Chimiche e dei Materiali”

<b>Coordinatore</b>	Prof.ssa Gabriella Cipparrone - Dipartimento di Fisica - Via Pietro Bucci - Cubo 33/B, 87036 Arcavacata di Rende (CS) Tel.: +39 0984.496115 - e-mail: <a href="mailto:gabriella.cipparrone@fis.unical.it">gabriella.cipparrone@fis.unical.it</a> - SSD: FIS/03
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento proponente</b>	Dipartimento di Fisica
<b>Altri Dipartimenti coinvolti</b>	Dipartimento di Chimica e Tecnologie Chimiche (CTC) Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica (DIMES)
<b>Aree CUN e Settori scientifico disciplinari</b>	Area CUN 02: FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/05, FIS/06, FIS/07; Area CUN 03: CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03; Area CUN 08: ICAR/08.
<b>Tematiche di ricerca</b>	Il corso di dottorato si articola in due curricula con le seguenti aree tematiche. 1) “Scienze e tecnologie fisiche”. Le attività di questa area interessano, principalmente, le seguenti tematiche di ricerca: astrofisica e plasmi, geofisica, fisica della materia condensata e fisica quantistica, fisica dei sistemi complessi e meccanica del continuo, fisica dei sistemi biologici, fisica delle alte energie, nei loro aspetti sperimentali, teorici e computazionali. 2) “Materiali avanzati: chimica e tecnologie”. Le attività di questa area interessano, principalmente, le seguenti tematiche di ricerca: scienza e tecnologia di materiali e sistemi (membrane, interfacce, etc) avanzati, polimerici, compositi, multifunzionali, ibridi e nanostrutturati, etc. Intendendo lo studio dei materiali in termini di struttura e proprietà, progettazione, processi di produzione, impiego e caratterizzazione, con l’obiettivo di sviluppo di materiali e metodi per la conversione e l’accumulo di energia, le tecnologie per la tutela dei beni culturali, la fotonica, la sensoristica, la salute, l’anticontraffazione e la sicurezza.
<b>Requisiti di partecipazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laurea (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004).</li> <li>- Titolo equivalente conseguito presso Università straniere legalmente riconosciute.</li> </ul>
<b>Modalità di ammissione selezione</b>	Valutazione titoli e prova orale. Durante la prova orale verrà verificata la conoscenza della lingua inglese.
<b>Titoli valutabili e documenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curriculum Vitae et Studiorum (CV) con annesso certificato di Laurea Triennale e Magistrale, elenco analitico degli esami sostenuti e relativa</li> </ul>



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



	votazione. - Progetto di ricerca - Eventuali pubblicazioni.			
<b>Criteria di valutazione</b>	<b>Punteggio complessivo massimo 60 punti</b>			
	<b>Valutazione titoli</b>			<b>Punteggio massimo 30 punti</b>
	Progetto di ricerca			
	Percorso degli studi più eventuali esperienze di ricerca pregresse			
	Eventuali pubblicazioni			<b>Punteggio massimo 30 punti</b>
	<b>Prova orale</b> Modalità di svolgimento: colloquio basato sul progetto di ricerca e sugli eventuali titoli presentati			
Soglia minima per l'accesso alla prova orale e per il superamento del colloquio: punti 21.				
<b>Posti e Borse di studio</b>	<b>2 (due) posti</b> con borsa di studio di cui: - <b>n. 1 posto con borsa</b> finanziata con fondi a valere sul progetto PNRR CAMPIONI NAZIONALI - HPC, tematica: Sviluppo e potenziamento, nell'ambito del Data Center ReCaS di Cosenza, di strategie computazionali e porting di applicazioni su GPU/FPGA ed architetture eterogenee per la fisica sperimentale delle particelle elementari. - <b>n. 1 posto con borsa</b> finanziata dall'INFN, tematica: Fisica delle interazioni fondamentali.			
<b>Diario delle prove</b>	<b>Prova</b>	<b>Data</b>	<b>Ora</b>	<b>Luogo</b>
	Esito Valutazione titoli	22 settembre 2023		
	Prova orale	25 settembre 2023	09:00	Aula seminari, Dipartimento di Fisica Università della Calabria Arcavacata di Rende (CS)
	I risultati delle prove saranno pubblicati sul sito: <a href="https://fisica.unical.it/contents/news/list">https://fisica.unical.it/contents/news/list</a>			



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



<b>Recapito per informazioni</b>	Dott.ssa Chiara Perri tel.: + 39 0984.494006 E-mail: <a href="mailto:chiara.perri@fis.unical.it">chiara.perri@fis.unical.it</a>
<b>Sito web</b>	<a href="https://fisica.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca/">https://fisica.unical.it/didattica/formazione-post-laurea/dottorato-di-ricerca/</a>



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



**ALLEGATO B**  
**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'**  
(Art. 47 D.P.R. n. 445/2000)\*

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_ codice fiscale:  
\_\_\_\_\_ luogo di nascita \_\_\_\_\_ data di nascita  
\_\_\_\_\_ Sesso M/F residenza (città) \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_ cap  
\_\_\_\_\_ indirizzo di posta elettronica \_\_\_\_\_ telefono \_\_\_\_\_ a conoscenza di  
quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sulla responsabilità penale cui può  
andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R.  
n. 445/2000, e sotto la propria personale responsabilità:

**DICHIARA**

di essere in possesso del seguente titolo di accesso ai sensi all'art. 2 del bando di selezione:  
(*indicare con precisione: esatta denominazione del corso, data conseguimento titolo e voto, Ateneo, elenco  
degli esami con voti se richiesto e per i candidati non ancora in possesso del titolo di accesso*)

Laurea \_\_\_\_\_ conseguita in data \_\_\_\_\_  
con votazione \_\_\_\_\_ presso \_\_\_\_\_  
elenco \_\_\_\_\_ esami \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ voti  
(eventuale) \_\_\_\_\_

Si allega copia del seguente documento d'identità: .....

Il sottoscritto dichiara, altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo n. 196 del 2003 e del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data, \_\_\_\_\_

Il dichiarante

\_\_\_\_\_

*\* La presente dichiarazione può riguardare stati, qualità personali o fatti che siano a diretta conoscenza dell'interessato nonché stati, qualità personali e fatti relativi ad altri soggetti di cui lo stesso abbia diretta conoscenza.  
La presente dichiarazione deve comprovare eventuali titoli (es. titoli di studio, esami sostenuti, qualifiche professionali possedute, titoli di specializzazione, di abilitazione, etc.) che non vengono allegati alla domanda, autocertificandoli.  
Per i titoli che si allegano (ad es. atti e documenti rilasciati da una Pubblica Amministrazione, copie di pubblicazioni; copie di pergamene o certificati di titoli di studio o di servizio, etc.) si deve, nella medesima dichiarazione, dichiarare che siano conformi all'originale.  
Infine, è necessario datare, firmare e allegare una copia di un documento di riconoscimento in corso di validità.*

*N.B. La sottoscrizione delle dichiarazioni sopra citate non è soggetta ad autenticazione ove sia apposta in presenza del dipendente addetto. Qualora la presente dichiarazione venga spedita ovvero presentata direttamente da persona diversa dal candidato, dovrà essere prodotta anche copia fotostatica, fronte/retro, di un documento di identità del sottoscrittore. Saranno ritenuti validi solamente i documenti di identità provvisti di fotografia e rilasciati da una amministrazione dello Stato in corso di validità.*