



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



## DECRETO

**Oggetto:** Bando di concorso per l'assegnazione di borse di dottorato finanziate nell'ambito del PNRR Missione 4, Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" nell'ambito di Corsi di dottorato attivati per il 38° ciclo e – a.a. 2022/2023 - approvazione.

## IL RETTORE

**VISTO** lo Statuto di autonomia di questo Ateneo emanato con D.R. n. 597/2017 così come successivamente integrato/modificato;

**VISTA** la legge 03/07/98, n. 210 ed, in particolare, l'art. 4;

**VISTO** il Decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198 "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna";

**VISTO** l'art. 19 della legge n. 240, in data 30 dicembre 2010, recante disposizioni in materia di dottorati di ricerca;

**VISTA** la legge n. 241 del 7 agosto 1990 e successive modifiche;

**VISTO** il D.M. n. 226 del 14 dicembre 2022 avente ad oggetto "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati";

**VISTO** il D.R. n. 433/2022 con cui è stato approvato il Regolamento dei Corsi di dottorato di ricerca dell'Università del Salento;

**VISTO** il D.M. n. 301, in data 22.03.2022, con cui sono state approvate le Linee guida per l'accREDITamento dei corsi di dottorato che hanno ridefinito, in termini di indicatori e di parametri, i requisiti generali per il riaccREDITamento dei Corsi di dottorato di ricerca;

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 247 del 23 febbraio 2022 con il quale è stato fissato in 16.243,00 € l'importo annuo della borsa di dottorato di ricerca;

**VISTO** il Manifesto degli Studi approvato dall'Università del Salento per l'a.a. 2022/2023;

**VISTO** il Piano nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR;

**VISTI** i provvedimenti con cui il Ministero ha confermato, su conforme parere favorevole di ANVUR, l'accREDITamento dei Corsi di dottorato per i quali questo Ateneo ha proposto l'attivazione/riattivazione per il 38° ciclo;

**PRESO ATTO** che sono pervenute da parte dei Dipartimenti interessati alcune richieste di istituzione di borse di studio per Corsi di dottorato di ricerca, già attivati dall'Ateneo per il 38° ciclo, nell'ambito:

- dell'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 Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 – Componente 2 – Investimento 1.4 finanziato dall'Unione Europea – NextGeneration EU (Decreto MUR n. 3138 del 16.12.2021);



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



- dell'Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per il "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" da finanziare nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e Ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Linea di Investimento 3.1. "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" finanziato dall'Unione Europea – NextGeneration EU (Decreto MUR n. 3264 del 28.12.2021);

**VISTA** la delibera n. 96, in data 20.09.2022, del Dipartimento di Matematica e Fisica, così come integrata con D.D. n. 323, in data 22.12.2022, con cui è stata approvata l'attivazione per il secondo bando di concorso del 38° ciclo dei Corsi di dottorato in "Fisica e Nanoscienze" ed in "Nanotecnologie" ed i relativi posti e borse di studio e sono state indicate le relative fonti di finanziamento;

**VISTO** il D.D. n. 184 del 30.09.2022 e la successiva delibera n. 135 del 7.12.2022 con cui il Dipartimento di Scienze dell'Economia ha approvato l'istituzione di n. 1 borsa aggiuntiva per il Corso di dottorato di ricerca in "*Transizione Digitale e Sostenibilità: le imprese e le Amministrazioni pubbliche nell'economia globalizzata*" – 38° ciclo a valere sui fondi del Progetto M4C2\_National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing, il cui referente scientifico è il Prof. Daniele Martello;

**VISTA** la delibera n. 158 del 27.09.2022 del Consiglio di Dipartimento in "Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali" con cui è stata approvata l'istituzione di n. 2 posti a tematica vincolata a valere sul PNRR (di cui sono stati indicati i relativi riferimenti) per il Corso di dottorato in "Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali";

**VISTA** la delibera n. 78, in data 30.09.2022, del Consiglio di Dipartimento in Ingegneria dell'Innovazione ed il successivo D.D. n. 818 del 5.12.2022 con cui il medesimo Dipartimento ha approvato l'attivazione dei Corsi di dottorato in "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie" ed in "Ingegneria dei Sistemi complessi" per il secondo bando relativo al 38° ciclo ed ha indicato il numero complessivo dei posti e delle borse di dottorato da istituire;

**RITENUTO OPPORTUNO** mettere a bando, in aggiunta alle borse finanziate nell'ambito del PNRR, su proposta dei Dipartimenti interessati:

- n. 3 borse finanziate dal CNR Nanotec nell'ambito del Progetto Tecnomed per il Corso di dottorato in "Nanotecnologie";
- n. 1 posto riservato a dipendenti del CNR ISAC per il Corso di dottorato in "Nanotecnologie";
- n. 2 posti senza borsa di studio per il Corso di dottorato in "Nanotecnologie";
- n. 1 posto senza borsa di studio per il corso di dottorato in "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie";

**RITENUTO OPPORTUNO** ribadire alcuni posti rimasti inassegnati in occasione del primo bando relativo al 38° ciclo per mancanza di vincitori ed in particolare:

- n. 4 posti con borsa finanziati da IIT per il Corso di dottorato in "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie";
- n. 1 posto con borsa finanziata da CORTUS per il Corso di dottorato in "Ingegneria dei Sistemi complessi";
- n. 1 posto riservato a docenti dell'Università di Al Akhawayn del Marocco per il Corso di dottorato in "Ingegneria dei Sistemi complessi";



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



- n. 1 posto riservato a docenti dell'Università di Al Akhawayn del Marocco per il Corso di dottorato in "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie";
- n. 1 posto riservato a dipendenti della ASL Lecce per il Corso di dottorato in "Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali";

**TENUTO CONTO** della durata triennale delle borse di dottorato;

**PRESO ATTO** che alcuni dei Progetti su cui gravano le borse potrebbero non consentire la rendicontazione dell'intero importo delle borse di dottorato, di durata pari a 36 mesi e che occorre, pertanto, procedere ad individuare le risorse aggiuntive su cui far gravare gli eventuali ratei di borsa aggiuntivi;

**VISTA** la deliberazione della Commissione Bilancio del 22.11.2022 (verbale n. 12) con cui è stato stabilito, per le borse di dottorato a valere sul PNRR finanziate dall'U.E. nell'ambito del Programma NextGenerationEU, la possibilità di cofinanziamento di **max 8 mensilità per ciascuna borsa** di dottorato (per un importo complessivo massimo di 295.516,75 €) che dovrà essere bandita entro il mese di dicembre 2022 per Corsi di dottorato – 38° ciclo (con avvio dei Corsi previsto, al più tardi, il primo maggio 2023) richiesti dai Dipartimenti a valere sui progetti approvati nell'ambito del PNRR;

**PRESO ATTO** che sulla base della deliberazione assunta dalla Commissione Bilancio il cofinanziamento delle 8 mensilità per ciascuna borsa pari ad € 15.553,51 graverà "*... in prima istanza, sui fondi rivenienti dai progetti che finanziano le borse di dottorato; in subordine sulle risorse libere dipartimentali ed in assenza delle predette disponibilità, sui fondi FUR dei dipartimenti coinvolti relativi all'anno 2026 ...*" e che tali somme saranno utilizzate nell'ipotesi in cui dovessero essere sforati i termini finali di rendicontazione delle spese dei progetti previste, per ciascuna Missione, Componente e Linea di investimento, nel relativo Avviso pubblico ministeriale di riferimento;

**VISTA** la nota prot. n. 193819, in data 29.11.2022, con cui il D.G. ha notiziato i Dip.ti delle deliberazioni assunte dalla Commissione Bilancio nella seduta del 22.11.2022 alla luce dell'impatto finanziario che ciò potrà eventualmente comportare sui bilanci dei Dipartimenti ed, in particolare, dell'obbligo dei medesimi di accollarsi gli eventuali oneri aggiuntivi nelle ipotesi in cui la scadenza del Progetto su cui gravano le borse non ne consenta la rendicontazione delle 36 mensilità complessive e nell'ipotesi in cui non vi siano già tenuti altri soggetti pubblici o privati finanziatori nell'ambito delle convenzioni già sottoscritte con i medesimi;

**VISTA** la convenzione sottoscritta con questo Ateneo con cui CNR ISAC si è impegnato a finanziare n. 3 borse di studio per il Corso di dottorato in "*Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie*" – 38° ciclo con fondi derivanti dal progetto denominato "Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System – ITINERIS", identificato con codice IRO000032, CUP B53C22002150006 (PNRR - Avviso pubblico MUR 3265 del 28/12/2021, Missione 4, Componente 2, Linea di investimento 3.1 – Decreto Direttoriale MUR 113 del 21/06/2022 – Decreto Direttoriale MUR 130 del 21/06/2022);

**VISTA** la convenzione sottoscritta con questo Ateneo con cui la Fondazione IIT si è impegnata a finanziare n. 1 borsa di studio per la frequenza del Corso di dottorato di ricerca in "*Fisica e Nanoscienze*" - XXXVIII ciclo nell'ambito del finanziamento del progetto "*National Centre for HPC, Big Data and Quantum*



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



*Computing*”, CUP J33C22001180001, accordato dal MUR con Decreto Direttoriale di concessione delle agevolazioni n. 1031 del 17 giugno 2022, in risposta all’Avviso n. 3138 del 16/12/2021 che dà attuazione all’Investimento 1.4 - “Potenziamento strutture di ricerca e creazione di “campioni nazionali di R&S” su alcune Key Enabling Technologies” – nell’ambito della Missione 4 “Istruzione e ricerca”, Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), referente Dr. Cristian Ciraci, Istituto Italiano di Tecnologia, Arnesano, dal titolo: “*Simulazioni elettromagnetiche con HPC di nuova generazione*”;

**VISTA** la convenzione sottoscritta fra questo Ateneo e CNR ISAC con cui è stato stabilito di riservare n. 1 posto a dipendenti di tale Ente pubblico di ricerca;

**VISTA** la Convenzione sottoscritta con questo Ateneo con cui CNR Nanotec si è impegnato ad attribuire n. 7 borse di studio, di durata triennale, per la frequenza del Corso di dottorato di ricerca in “*Nanotecnologie*”- XXXVIII ciclo per lo svolgimento di attività di ricerca sulle seguenti tematiche:  
- n. 4 posizioni sul progetto PNRR “National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology” – tematica “Gene delivery e Gene editing”;  
- n. 3 posizioni su TECNOMED - tematica “Progettazione e fabbricazione di nanomateriali e dispositivi per applicazione in medicina di precisione”;

**PRESO ATTO** che per i posti senza borsa di studio messi a bando le spese di funzionamento per n. 3 annualità dovranno essere garantite dal Dipartimento proponente;

**PRESO ATTO** che ciascun Collegio dei docenti ha stabilito nella scheda del Corso allegata al bando le modalità con cui si procederà allo svolgimento del colloquio per i concorsi di ammissione al 38° ciclo, prevedendo ai sensi di quanto previsto dall’art. 14, comma 8, del Regolamento dei Corsi di dottorato di ricerca, approvato con D.R. n. 433/2022, nell’ipotesi di colloquio previsto in presenza, la possibilità per i candidati residenti o domiciliati all’estero (o che comunque dimostrino, fornendone adeguata motivazione, di essere impegnati all’estero nella data prevista per il colloquio) o nell’ipotesi di documentati motivi di salute che siano tali da impedirne il raggiungimento in presenza della sede fissata per il colloquio, di essere ammessi, a richiesta, a sostenere il colloquio in modalità telematica secondo le indicazioni fornite nel bando di concorso;

**RITENUTO OPPORTUNO** procedere, sulla base delle richieste pervenute da parte dei Dip.ti interessati e per le motivazioni rappresentate in premessa, all’incremento del numero complessivo dei posti e delle borse approvati per il 38° ciclo con D.R. n. 483/2022, così come integrato con D.R. n. 643/2022;

**RITENUTO OPPORTUNO** procedere ad autorizzare, sulla base delle proposte pervenute da parte dei competenti Dipartimenti, l’emanazione di un secondo bando di dottorato per il 38° ciclo per i seguenti corsi di dottorato:

- “*Fisica e Nanoscienze*” / “*Physics and Nanosciences*”;
- “*Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie*” / “*Material, Structure and Nanotechnology engineering*”;
- “*Ingegneria dei Sistemi complessi*” / “*Engineering of complex systems*”;
- “*Nanotecnologie*” / “*Nanotechnology*”;
- “*Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali*” / “*Biological and environmental sciences and technologies*”;
- “*Transizione Digitale e Sostenibilità: le imprese e le Amministrazioni pubbliche nell’economia globalizzata*” / “*Digital Transformation and*



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



*Sustainability. Firms and public Administrations in the global Economy”;*

**RITENUTO NECESSARIO** fissare per **le ore 13.00 (ora italiana) del trentesimo giorno decorrente dalla pubblicazione del bando di ammissione all'Albo on line** di Ateneo la scadenza del termine per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso per l'ammissione ai Corsi di dottorato di ricerca per il 38° ciclo;

**RITENUTO OPPORTUNO** stabilire che la procedura telematica per la presentazione della domanda di partecipazione al concorso sia attiva **a partire dalle ore 13 del 4 Gennaio 2023**, accedendo dal link <https://studenti.unisalento.it>;

**RITENUTO NECESSARIO** procedere ad approvare le seguenti deroghe al Regolamento vigente in materia di dottorato di ricerca che si giustificano con la necessità di procedere con rapidità all'espletamento della selezione in oggetto ed all'assegnazione delle borse di dottorato che gravano prevalentemente su Progetti a valere sul PNRR che prevedono scadenze ridotte:

- fissare, in deroga all'art. 15, comma primo, del D.R. n. 433/2022 in dieci giorni anziché in 15 giorni il termine a disposizione dei vincitori per procedere con l'iscrizione al corso di dottorato;
- stabilire che per il presente bando si procederà unicamente alla predisposizione di graduatorie per le borse a tematica vincolata e non alla predisposizione di una graduatoria a tematica generale in quanto tutte le borse messe a concorso vertono su tematiche specifiche per le quali è necessario che la Commissione proceda ad un accertamento specifico delle relative competenze rispetto al profilo messo a bando;
- derogare all'art. 16, comma terzo, del D.R. n. 433/2022, fissando in 30 giorni dalla data di avvio del Corso la possibilità di procedere con eventuali scorrimenti in ragione del fatto che le borse in questione sono legate a finanziamenti che richiedono il rispetto di tempistiche stringenti, pena la perdita dell'intero (o di parte del) finanziamento;
- limitare l'incompatibilità a partecipare alla Commissione di ammissione ai soli docenti che ne hanno fatto parte in occasione del concorso di ammissione per il primo bando del 38° ciclo;

**RITENUTO NECESSARIO** chiarire che i posti banditi con il presente provvedimento con borsa di studio a valere sul PNRR o finanziati da altri soggetti pubblici richiedono obbligatoriamente la fruizione della relativa borsa e che non sarà, pertanto, consentito al relativo vincitore di rinunciare alla borsa di studio e di svolgere le attività di ricerca senza borsa di studio;

**TENUTO CONTO** che è necessario procedere ad emanare con tutta urgenza il bando di ammissione al concorso e che le prossime riunioni del S.A. e del CDA sono fissate nel mese di Gennaio 2023;

**VISTO** l'art. 50 del vigente Statuto di autonomia dell'Università del Salento che autorizza il Rettore, in caso di necessità ed urgenza, ad assumere i necessari provvedimenti di competenza degli organi;

**RITENUTI** sussistenti i presupposti della necessità e dell'urgenza a procedere con proprio provvedimento, da sottoporre a ratifica del Senato Accademico e del CDA nella prossima seduta utile, in ragione del fatto che è necessario approvare, senza ulteriore indugio, il secondo bando di ammissione ai Corsi di dottorato del 38° ciclo che contiene diverse borse a valere sul PNRR che prevedono ristrette date



di scadenza della rendicontazione dei Progetti su cui gravano, sulla base delle proposte pervenute da parte dei competenti Dipartimenti;

### DECRETA

**Art. 1)** **INCREMENTARE**, sulla base delle proposte pervenute dai Dipartimenti interessati, il numero dei posti e delle borse di studio già istituiti per il 38° ciclo con D.R. n. 483/2022 (così come già integrato con D.R. n. 643, in data 12.07.2022) con i seguenti:

Corso di dottorato	Borse PNRR - Missione 4, Comp. 2, Inv. 4.2 Centri nazionali	Borse PNRR - Missione 4, Comp. 2, Inv. 3,1 Infrastrutture di Ricerca	Ulteriori borse o posti	totale
Fisica e Nanoscienze	2			2
Ing. dei Materiali e delle Strutture e Nanotecn.	2	3	4 borse finanziate da IIT; 1 posto senza borsa; n. 1 posto riservato a docenti Univ. Al Akhawayn	11
Ingegneria dei Sistemi complessi	5		1 borsa finanziata da CORTUS e n. 1 posto riservato a docenti Univ. Al Akhawayn	7
Nanotecnologie	4	2	3 posti con borsa finanziati dal CNR Nanotec sul Progetto Tecnomed; n. 1 posto riservato a dipendenti del CNR ISAC e n. 2 posti senza borsa	12
Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali	2		1 posto riservato a dipendenti della ASL Lecce	3
Transizione Digitale e Sostenibilità	1			1

**Art. 2)** **AUTORIZZARE**, sulla base delle proposte pervenute da parte dei competenti Dipartimenti, l'emanazione di un secondo bando di dottorato per il 38° ciclo per i seguenti corsi di dottorato:

- “Fisica e Nanoscienze” / “Physics and Nanosciences”;
- “Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie” / “Material, Structure and Nanotechnology engineering”;
- “Ingegneria dei Sistemi complessi” / “Engineering of complex systems”;
- “Nanotecnologie” / “Nanotechnology”;
- “Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali” / “Biological and environmental sciences and technologies”;
- “Transizione Digitale e Sostenibilità: le imprese e le Amministrazioni pubbliche nell'economia globalizzata” / “Digital Transformation and



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



*Sustainability. Firms and public Administrations in the global Economy”;*

- Art. 3)** **APPROVARE** il bando di ammissione al concorso (all. 1) che si compone delle schede relative ai singoli Corsi che, allegate al presente decreto, ne costituiscono parte integrante (all. da A ad F) nonché del modulo per l'indicazione dell'account per il colloquio a distanza, del modulo per l'autocertificazione della laurea e degli esami sostenuti e del modulo per la richiesta del colloquio telematico per i concorsi che si svolgeranno in presenza.
- Art. 4)** **FISSARE** per **le ore 13.00 (ora italiana) del trentesimo giorno decorrente dalla pubblicazione del bando di ammissione all'Albo on line** la scadenza del termine per la presentazione delle domande di partecipazione ai concorsi per l'ammissione ai Corsi di dottorato di ricerca per il 38° ciclo di cui al precedente art. 2.
- Art. 5)** La procedura telematica per la presentazione della domanda di partecipazione ai concorsi sarà attiva **a partire dalle ore 13 del 4 Gennaio 2023.**
- Art. 6)** **STABILIRE** le seguenti deroghe al Regolamento vigente in materia di dottorato di ricerca emanato con D.R. n. 433/2022, necessarie per procedere con rapidità all'espletamento della selezione in oggetto ed all'assegnazione delle borse di dottorato che gravano prevalentemente su Progetti a valere sul PNRR che prevedono scadenze di rendicontazione ridotte:
- fissare, in deroga all'art. 15, comma primo, del D.R. n. 433/2022, in 10 giorni anziché in 15 giorni il termine a disposizione dei vincitori per procedere con l'iscrizione al corso di dottorato;
  - stabilire che per il presente bando si procederà unicamente alla predisposizione di graduatorie per le borse a tematica vincolata e non alla predisposizione di una graduatoria a tematica generale in quanto tutte le borse messe a concorso vertono su tematiche specifiche per le quali è necessario che la Commissione proceda ad un accertamento specifico delle relative competenze rispetto al profilo messo a bando e finanziato all'interno di un Progetto specifico;
  - derogare all'art. 16, comma terzo, del D.R. n. 433/2022, fissando in 30 giorni dalla data di avvio del Corso il termine ultimo per procedere con eventuali scorrimenti in ragione del fatto che le borse in questione sono legate a finanziamenti che richiedono il rispetto di tempistiche stringenti, pena la perdita dell'intero (o di parte del) finanziamento;
  - limitare l'incompatibilità nella partecipazione alla Commissione di ammissione ai soli docenti che ne abbiano fatto parte in occasione del concorso di ammissione per il primo bando del 38° ciclo.
- Art. 7)** Le borse di studio bandite con il presente provvedimento non comportano alcun onere finanziario diretto a carico di questo Ateneo.  
Le borse di dottorato finanziate da enti pubblici o da enti privati graveranno sul finanziamento riconosciuto dai medesimi enti finanziatori sulla base delle convenzioni sottoscritte.  
Le borse di dottorato a valere sul PNRR (Centri nazionali o Infrastrutture di Ricerca) graveranno sui Fondi del Progetto di riferimento indicato dettagliatamente nelle schede dei Corsi.  
Questo Ateneo si riserva, pertanto, di ritirare dal bando e, conseguentemente, non assegnare le borse di studio finanziate o cofinanziate dalle imprese e bandite con il presente provvedimento per le quali non vi sia la certezza della copertura finanziaria.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



**Art. 8)** Le eventuali somme che dovessero rendersi necessarie a titolo di cofinanziamento per l'integrale copertura delle borse a valere sul PNRR, nell'ipotesi di scadenza del Progetto anteriormente al termine del triennio del Corso di dottorato, nel limite massimo di 8 mensilità per ciascuna borsa, graveranno, così come deliberato dalla Commissione Bilancio nella seduta del 22.11.2022:

- 1) in prima istanza, su fondi rivenienti dai progetti che finanziano le borse di dottorato;
- 2) in subordine sulle risorse libere dipartimentali;
- 3) ed in assenza delle predette disponibilità saranno trattenute in sede di assegnazione dei fondi FUR ai Dipartimenti coinvolti nell'anno 2026.

**Art. 9)** Le spese di funzionamento per i posti senza borsa di studio banditi con il presente provvedimento dovranno essere garantite ai vincitori dal Dipartimento presso cui il Corso di dottorato ha la propria sede amministrativa.

Il presente decreto sarà portato a ratifica del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione nelle prossime sedute utili.

IL RETTORE  
(Prof. Fabio POLLICE)

---

Alla Raccolta;  
All'Albo on line;  
Alla Ripartizione Didattica e Servizi agli Studenti;  
Ai Dipartimenti;  
Ai Coordinatori.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



All. 1)

## **Bando di concorso per l'assegnazione di borse di dottorato di ricerca finanziate nell'ambito del PNRR Missione 4, Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – a.a. 2022/2023 – 38° ciclo**

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

(approvato con D.R. n. \_\_\_\_\_, in data \_\_\_\_\_ 2022)

- "Fisica e Nanoscienze" / Physics and Nanosciences (All. A);
- "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie" / Material, Structure and Nanotechnology engineering (All. B);
- "Ingegneria dei Sistemi complessi" / Engineering of complex systems (All. C);
- "Nanotecnologie" / Nanotechnology (All. D);
- "Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali" / Biological and environmental sciences and technologies (All. E);
- "Transizione Digitale e Sostenibilità: le imprese e le Amministrazioni pubbliche nell'economia globalizzata" / Digital Transformation and Sustainability. Firms and public Administrations in the global Economy (All. F).

### **Art. 1 –Indizione della selezione ed indicazione dei posti messi a concorso**

L'Università del Salento indice una selezione pubblica per l'attribuzione delle seguenti borse di studio per la frequenza di Corsi di dottorati di ricerca attivati per il 38° ciclo:

Corso di dottorato	Borse PNRR - Missione 4, Comp. 2, Inv. 4.2 Centri nazionali	Borse PNRR Missione 4, Comp. 2, Inv. 3,1 Infrastrutture di Ricerca	Ulteriori borse o posti	totale
Fisica e Nanoscienze	2			2
Ing. dei Materiali e delle Strutture e Nanotecn.	2	3	4 borse finanziate da IIT; 1 posto senza borsa; n. 1 posto riservato a docenti Univ. Al Akhawayn	11
Ingegneria dei Sistemi complessi	5		1 borsa finanziata da CORTUS e n. 1 posto riservato a docenti Univ. Al Akhawayn	7
Nanotecnologie	4	2	3 posti con borsa finanziati dal CNR Nanotec sul Progetto	12



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



			Tecnomed; n. 1 posto riservato a dipendenti del CNR ISAC e n. 2 posti senza borsa	
Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali	2		1 posto riservato a dipendenti della ASL Lecce	3
Transizione Digitale e Sostenibilità	1			1

Le schede dei Corsi di dottorato, allegate al presente bando di cui costituiscono parte integrante, contengono l'indicazione complessiva dei posti e delle borse messe a bando con le specifiche della relativa fonte di finanziamento.

Le borse bandite a valere sul PNRR (Centri Nazionali o Infrastrutture di Ricerca) richiedono ai vincitori, pena la revoca delle medesime, lo svolgimento dei percorsi di ricerca previsti dal Progetto finanziato.

I vincitori delle borse a tematica vincolata sono, pertanto, tenuti al rispetto di tutte le condizioni richieste dal Progetto su cui gravano le borse.

L'Università del Salento procederà alla revoca delle borse, anche eventualmente in corso d'opera, nell'ipotesi in cui, per qualsiasi ragione, dovesse venire meno il finanziamento accordato.

## **Art. 2 - Requisiti per l'ammissione al concorso e per l'accesso ai Corsi di dottorato**

Possono presentare domanda di partecipazione al concorso per l'ammissione ad uno (o più) dei Corsi di dottorato di ricerca indicati nel precedente art. 1, senza limiti di età e di cittadinanza, coloro che abbiano il godimento dei diritti civili e politici negli Stati di appartenenza o provenienza e che, entro la data di scadenza del presente bando, siano in possesso del diploma di laurea conseguito secondo l'ordinamento previsto dalla legge 341/90 o del diploma di laurea specialistica conseguito ai sensi del D.M. 509/99 o del diploma di laurea magistrale conseguito ai sensi del D.M. 270/04 o di analogo ed idoneo titolo accademico conseguito all'estero.

Le schede dei singoli Corsi di dottorato, allegate al presente bando di ammissione (All. da A ad F), contengono le informazioni specifiche relative a ciascun Corso e l'indicazione dei **titoli di laurea richiesti per l'accesso alla procedura selettiva** e dei titoli da allegare alla domanda di partecipazione.

Possono, altresì, presentare domanda di partecipazione alla selezione, secondo le modalità ed entro i termini di scadenza indicati dal successivo art. 3, comma primo, del presente bando, anche coloro **che prevedono di conseguire il titolo necessario per l'accesso al dottorato di ricerca entro la data di scadenza del termine di iscrizione al Corso di dottorato**, ai sensi di quanto stabilito dall'art. 8, comma 1, del D.M. n. 226/2021.

Dopo aver conseguito il titolo detti candidati dovranno inviare tempestivamente apposita autocertificazione, redatta tramite dichiarazione sostitutiva di cui al DPR. n. 445/00 (oppure la certificazione, in caso di titolo accademico conseguito in Paesi non U.E.), contenente il nome dell'Università che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento, la tipologia del diploma di laurea (vecchio ordinamento, specialistica/magistrale) e la relativa votazione, accompagnata dalla copia di un documento di riconoscimento valido,



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



tramite mail all'indirizzo [amministrazione.centrale@cert-unile.it](mailto:amministrazione.centrale@cert-unile.it) ed, in copia conoscenza, all'indirizzo [master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it).

I candidati che prevedano di conseguire il titolo entro tale data potranno partecipare, pertanto, alla selezione con riserva.

I medesimi, ancorché vincitori della selezione, **decadranno** dalla possibilità di iscrizione al Corso ove non conseguano il titolo richiesto per l'accesso **improrogabilmente entro e non oltre il termine di iscrizione al corso.**

Il termine di iscrizione al Corso di dottorato è fissato dall'art. 10, comma primo, del presente decreto in:

- **10 giorni decorrenti dalla data della pubblicazione all'Albo on line del decreto rettorale di approvazione degli atti**

o in

- **5 giorni dalla data di pubblicazione del decreto di scorrimento** ove si versi in tale seconda ipotesi.

Per i posti messi a bando e riservati ai docenti/ dipendenti degli enti pubblici convenzionati occorrerà che i candidati siano dipendenti con rapporto a tempo indeterminato dell'Ente, **alla data di presentazione della domanda di partecipazione alla selezione.**

Di ciò dovrà essere data esplicita attestazione (anche tramite dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà) già in sede di presentazione della domanda di ammissione, allegando la relativa documentazione nella pertinente sezione della piattaforma telematica.

Le schede dei corsi, allegate al bando di ammissione al concorso (all. da A ad F), contengono l'indicazione:

- dei posti complessivi per i quali è possibile concorrere;
- delle borse disponibili e degli eventuali posti senza borsa di studio;
- dei posti a tematica vincolata, finanziati nell'ambito di determinati Programmi/Progetti o convenzioni con enti esterni, che prevedono, obbligatoriamente, lo svolgimento di una ricerca su una tematica specifica già individuata nelle schede del Corso allegate al bando;
- dei posti riservati a dipendenti di determinati Enti/Aziende (n. 1 posto riservato a dipendenti della ASL Lecce per il Corso di dottorato in "Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali") o a docenti dell'Università Al Akhawayn del Marocco (per i Corsi di dottorato in "Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie" ed in "Ingegneria dei Sistemi complessi").

Il/La candidato/a che intende presentare domanda di partecipazione a più concorsi di ammissione a Corsi di dottorato dovrà presentare tante domande telematiche quanti sono i Corsi di Dottorato prescelti.

I candidati potranno richiedere di partecipare **per max n. 2 posizioni** fra quelle eventualmente previste e messe a bando per ciascun Corso di dottorato.

Tale scelta deve essere obbligatoriamente effettuata selezionando all'atto della presentazione della domanda, che avverrà esclusivamente tramite procedura telematica, la tipologia di borsa/e vincolata/e di proprio interesse (o l'Area tematica di riferimento indicata nella scheda del Corso che raggruppa posti a tematica vincolata fra di loro collegati).

Nell'ipotesi in cui il candidato/la candidata dovesse risultare vincitore/trice contemporaneamente di due borse a tematica vincolata dovrà procedere, **entro e non oltre 5 giorni dalla data di pubblicazione del decreto all'Albo on line,** ad esercitare la propria scelta per una delle due posizioni.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



**I candidati dovranno presentare un progetto di ricerca in linea con una delle borse a tematica vincolata prescelta e saranno poi tenuti a svolgere la ricerca tematica in caso di assegnazione della borsa e ad attenersi a quanto previsto dalle convenzioni sottoscritte con gli enti finanziatori esterni, accettando le previsioni e gli obblighi eventualmente previsti nelle medesime convenzioni.**

Le attitudini o l'esperienza sulla tematica prescelta dovranno essere autodichiarate dal candidato all'atto della presentazione telematica della domanda di partecipazione al concorso e saranno valutate dalla Commissione giudicatrice del concorso.

I docenti che intendono presentare domanda per il posto riservato per l'Università di Al Akhawayn ed i dipendenti che parteciperanno al posto riservato nell'ambito della convenzione con ASL-Lecce parteciperanno **esclusivamente per la graduatoria riservata che li riguarda.**

Ne discende che solo ed esclusivamente i docenti dell'Università di Al Akhawayn o i dipendenti della ASL Lecce possono presentare domanda per tali posti riservati.

In difetto del requisito richiesto (essere docenti o dipendenti dell'ente di riferimento) i candidati saranno esclusi e non si procederà ad attribuire tali posizioni in mancanza di candidati idonei.

### **Art. 3 – Modalità di presentazione della domanda di partecipazione**

La domanda di partecipazione al concorso dovrà essere compilata e trasmessa telematicamente, a pena di esclusione, **entro e non oltre le ore 13.00 (ora italiana) del trentesimo giorno decorrente dalla pubblicazione del presente bando all'Albo on line.**

La presentazione della domanda va effettuata, a pena di esclusione, **esclusivamente per via telematica.**

Occorrerà, a tal fine, utilizzare l'apposita procedura resa disponibile all'indirizzo <https://studenti.unisalento.it>

Per accedere alla procedura è necessario:

- a) collegarsi al predetto sito web <https://studenti.unisalento.it> e selezionare, in alto a destra, nella voce MENU', la lingua prescelta (italiano o inglese).
- b) i candidati che non siano già registrati nel sistema dovranno procedervi cliccando nella sezione REGISTRAZIONE dell'AREA RISERVATA;
- c) i candidati già registrati su Esse3 potranno accedere direttamente al Portale (accedendo da "Procedura di autenticazione – LOGIN") ed effettuare l'accesso con le credenziali già in possesso.

**I candidati stranieri potranno, invece, accedere al Portale tramite la voce "Registrazione per candidati stranieri" senza dover attivare lo SPID.**

Tutti gli altri candidati dovranno, invece, obbligatoriamente attivare lo SPID di livello 2.

Le informazioni necessarie per l'attivazione di SPID sono reperibili al link <https://www.spid.gov.it/richiedi-spid>;

- d) dopo aver effettuato l'accesso al Portale cliccare sulle seguenti voci: CONCORSI/IMMATRICOLAZIONI – TEST DI AMMISSIONE/CONCORSI – ISCRIZIONE CONCORSI / DOTTORATO DI RICERCA.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



Il candidato dovrà quindi scegliere, dalla lista concorsi, il corso di dottorato a cui intende partecipare e dopo aver letto attentamente il presente bando di selezione e le allegate schede, inserire tutte le informazioni richieste dal sistema per la compilazione telematica della domanda di partecipazione.

La procedura di cui al presente punto è **condizione necessaria** per essere ammessi al concorso.

- e) compilare la domanda telematica di partecipazione al concorso in tutte le sue parti, allegando i file richiesti dal sistema **in uno dei seguenti formati** (pdf, jpg o tiff) e seguire le istruzioni contenute nel punto seguente.

La procedura informatica per la presentazione della domanda di partecipazione al concorso sarà disponibile, collegandosi al sito web <https://studenti.unisalento.it> **a partire dalle ore 13 del giorno 4 Gennaio 2023.**

Non è previsto alcun contributo per la presentazione della domanda di ammissione al concorso.

### **CODICE FISCALE PER I CANDIDATI STRANIERI**

N.B. Per coloro che accedono per la prima volta il sistema richiederà obbligatoriamente l'indicazione del codice fiscale.

Gli studenti stranieri che non ne siano in possesso potranno riportare un codice fiscale "indicativo" che otterranno collegandosi alla seguente pagina: [www.codicefiscale.com](http://www.codicefiscale.com) ed inserendo quale luogo di nascita lo Stato estero di nascita (es. chi è nato a Parigi dovrà indicare in tale voce semplicemente "Francia").

### **MODALITA' DI COMPILAZIONE DELLA DOMANDA**

In sede di compilazione della domanda di partecipazione al concorso i candidati/le candidate dovranno seguire dettagliatamente e rispettare rigorosamente le seguenti indicazioni:

- **i file richiesti dalla procedura telematica dovranno essere allegati in uno dei seguenti formati** (pdf, jpg o tiff).

Tali file dovranno essere inseriti nella sezione della procedura telematica di riferimento e dovranno essere così denominati:

- carta di identità: CI\_cognome candidato (ipotizziamo che il cognome del candidato sia BIANCHI il file sarà denominato CI\_BIANCHI);
- curriculum vitae: CV\_cognome candidato (es. CV\_BIANCHI);
- autocertificazione esami triennale: ESAMI\_TRIENNALE\_cognome candidato (es. ESAMI\_TRIENNALE\_BIANCHI);
- autocertificazione esami magistrale: ESAMI\_MAGISTRALE\_cognome candidato (es. ESAMI\_TRIENNALE\_BIANCHI);
- altri titoli: TITOLO\_1\_cognome candidato; TITOLO\_2\_cognome candidato; TITOLO\_3\_cognome candidato; es. TITOLO\_1\_BIANCHI, ecc;
- progetto di ricerca: **denominare il file Progetto\_nome del corso di dottorato per il quale si partecipa\_cognome candidato** (es. progetto\_Fisica\_BIANCHI);



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



- Account MICROSOFT TEAMS per il colloquio a distanza (per quei Corsi per i quali è previsto il colloquio interamente a distanza oppure, per i Corsi per i quali è previsto il colloquio in presenza, solo ed esclusivamente per i candidati che ne abbiano i requisiti): account\_TEAMS\_cognome candidato;

Si consiglia di non superare, nella denominazione del file, indicativamente, i 25 caratteri complessivi per evitare problemi in sede di scaricamento dei medesimi dalla piattaforma Esse3.

Nella sezione relativa all'inserimento dei titoli il sistema richiede, nella voce "TIPOLOGIA" di effettuare una scelta, da un menù a tendina, fra varie voci (es. C.V., Carta di identità, Progetto di ricerca, Autocertificazione esami, Altri titoli, account TEAMS per colloquio ecc.).

Per ciascuna **TIPOLOGIA DI TITOLO** inserita il candidato dovrà poi compilare obbligatoriamente la voce **TITOLO**, riportando obbligatoriamente le seguenti informazioni:

- per la TIPOLOGIA TITOLO relativo alla CARTA D'IDENTITA'/IDENTITY CARD occorrerà inserire "**CI e indicare il cognome del candidato**" (Es. CI\_ROSSI);
- per la TIPOLOGIA TITOLO relativo al "CURRICULUM VITAE" occorrerà inserire "**C.V. e indicare il cognome candidato**" (es. CV ROSSI);
- per la TIPOLOGIA TITOLO relativo al "Progetto di ricerca/Research Project" occorrerà inserire "**Progetto di ricerca ed indicare il cognome del candidato**" (es. PROGETTO\_ROSSI);
- per la TIPOLOGIA TITOLO relativa ad "Autocert. Esami/Self Certification Exams" occorrerà inserire "**Esami ed indicare il cognome del candidato**" (es. ESAMI\_ROSSI);
- per la TIPOLOGIA TITOLO relativa ad "Altri titoli/Other qualifications" occorrerà inserire per ciascun titolo inserito dal candidato "**titolo 1 cognome candidato**"; "**titolo 2 cognome candidato**", ecc.

Il rispetto delle indicazioni surriportate consentirà una rapida consultazione dei documenti da parte della Commissione e scongiurerà il rischio di dispersione di documenti informatici che contengano nel nome del file caratteri particolari o oggetti troppo lunghi, nel trasferimento delle informazioni dalla piattaforma telematica.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità nell'ipotesi in cui il candidato proceda alla trasmissione dei documenti non utilizzando le indicazioni sopra descritte in ordine alla denominazione dei nomi dei file allegati.

### **COMPLETAMENTO DELLA PROCEDURA DI ISCRIZIONE TELEMATICA**

La procedura di iscrizione telematica al concorso di ammissione si conclude validamente con la visualizzazione (ed eventualmente con la stampa dal portale studenti) della ricevuta della domanda di ammissione al concorso.

Con la ricevuta della "domanda al test di ammissione" (**che non dovrà essere inoltrata all'amministrazione**) all'esito del completamento della procedura telematica, il candidato può, pertanto, ritenere la domanda di partecipazione al concorso validamente trasmessa.

Con l'inoltro telematico della domanda il candidato:



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



- assume la responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000, delle dichiarazioni rese e dei file allegati alla domanda on line, nella piena consapevolezza delle sanzioni penali derivanti da false attestazioni e/o da dichiarazioni mendaci;

- prende visione delle modalità di trattamento dei dati personali.

**Non è, pertanto, richiesto ai candidati/alle candidate la sottoscrizione dei documenti allegati alla domanda di partecipazione.**

N.B. Si invitano i candidati/ le candidate a presentare la domanda telematica di partecipazione al concorso con congruo anticipo rispetto alla data (ed all'orario) di scadenza del termine per evitare problematiche di vario genere che potrebbero compromettere il buon esito della procedura di trasmissione della medesima.

In prossimità dell'orario di scadenza, infatti, a causa del sovraccarico dovuto all'elevato numero di utenti che presentano la domanda, si potrebbe determinare un fisiologico rallentamento del sistema non imputabile all'Amministrazione.

**È possibile procedere alla iscrizione a più concorsi;** in tal caso il/la candidato/a dovrà procedere ad inviare distinte domande telematiche, una per ciascun concorso per il quale intende partecipare.

Ciascun candidato potrà presentare **un solo progetto di ricerca** per ciascun Corso di dottorato per il quale presenta domanda.

Ove il/la candidato/a preveda di conseguire il titolo entro **il termine di iscrizione al corso** dovrà espressamente indicarlo nella domanda compilando la sezione relativa ai titoli di accesso con l'inserimento del "titolo in ipotesi". In tal caso sarà ammesso al concorso con riserva.

Per essere costantemente aggiornati sulle novità riguardanti il presente bando, è possibile sottoscrivere l'RSS FEED associato alla pagina web del procedimento concorsuale, semplicemente cliccando sull'icona con dicitura "Sottoscrivi Rss" presente nella pagina di dettaglio del bando sul portale Unisalento ed aggiungendolo al proprio lettore Rss.

#### **Art. 4 – Documentazione da allegare alla domanda**

Alla domanda di partecipazione al concorso, compilata ed inoltrata per via telematica entro il termine indicato nel presente bando, il/la candidato/a dovrà allegare, nelle pertinenti ed apposite sezioni di riferimento, i seguenti documenti:

1. un valido documento di identità o di riconoscimento;
2. il curriculum vitae contenente, fra l'altro, **l'indicazione obbligatoria di un numero telefonico e di un leggibile indirizzo di posta elettronica** al quale ricevere tutte le comunicazioni ufficiali relative al concorso;
3. le informazioni relative al percorso di studi (con l'indicazione degli esami sostenuti e delle votazioni conseguite in occasione del conseguimento della laurea triennale e specialistica/magistrale o della laurea di vecchio ordinamento, con l'indicazione della relativa **media** e del numero di anni accademici entro cui si è conseguito il titolo: es. entro la durata legale del Corso, primo anno fuori corso; secondo anno fuori corso, ecc.) che potranno essere autocertificati o allegati in copia: **gli studenti che non abbiano ancora conseguito la laurea potranno essere valutati sulla base della media riportata negli esami di profitto sostenuti fino al momento della presentazione della domanda di partecipazione al concorso ove tali informazioni siano state fornite dal candidato;**



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



4. la documentazione attestante il possesso dei titoli/esperienze/attività, di cui il/la candidato/a sia in possesso, valutabili dalla Commissione giudicatrice, sulla base di quanto indicato nelle schede dei singoli Corsi allegate al bando di selezione;
5. il progetto di ricerca che dovrà essere **obbligatoriamente** presentato unitamente alla domanda di partecipazione al concorso di dottorato.

Ciascun candidato potrà presentare **esclusivamente un progetto di ricerca** per ciascun Corso di dottorato per il quale presenta domanda.

6. l'account di posta elettronica che sarà utilizzato dalla Commissione giudicatrice del concorso **per la creazione del gruppo sulla piattaforma MICROSOFT TEAMS e per l'invito ai candidati per lo svolgimento del colloquio (ove questo sia previsto in modalità telematica).**

I candidati/Le candidate che intendono partecipare ai posti riservati dovranno allegare, nella voce "Altri titoli", anche la documentazione da cui risulti il possesso dell'ulteriore requisito richiesto (es. la qualifica di docenti nel caso dei posti riservati nell'ambito della convenzione con l'Università di Al Akhawayn o di dipendenti (nel caso della ASL Lecce).

**La domanda telematica** è da considerarsi, a tutti gli effetti di legge, come **un'autocertificazione dei dati anagrafici, dei titoli dichiarati e delle dichiarazioni rese nonché del progetto di ricerca allegato** da parte del candidato/a che assume la responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/00 delle dichiarazioni rese.

Non sarà, pertanto, richiesta la sottoscrizione dei documenti allegati in piattaforma telematica.

#### **Art. 5 - Modalità di integrazione/rettifica della domanda**

La domanda di partecipazione al concorso potrà essere modificata/integrata esclusivamente per via telematica entro il termine di scadenza per la presentazione riportato nel precedente art. 3.

Per modificare/integrare la domanda il candidato dovrà:

- accedere nuovamente al sito [studenti.unisalento.it](http://studenti.unisalento.it), cliccare su "MENU" e poi su "TEST DI AMMISSIONE/CONCORSI";
- selezionare il concorso per il quale intende modificare la domanda da "LISTA CONCORSI A CUI SI E' ISCRITTI";
- cliccare su "MODIFICA ISCRIZIONE" ed infine su "ISCRIZIONE CONCORSI" in basso alla pagina.

**Seguendo la procedura sopra descritta il candidato potrà nuovamente accedere alla domanda presentata e sostituire, cancellare o aggiungere ulteriori documenti.**

Al termine delle modifiche il candidato invierà telematicamente la nuova domanda di ammissione che sostituirà in automatico la precedente già inviata.

**La nuova domanda generata dal sistema annullerà definitivamente la precedente domanda:** si consiglia, pertanto, di verificare la correttezza e completezza dei documenti allegati all'ultima domanda presentata.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



## Art. 6 – Candidati in possesso di titolo conseguito all'estero

I candidati in possesso di un titolo di studio conseguito presso una Università straniera e che non sia già stato dichiarato equipollente alla laurea italiana sulla base di accordi internazionali dovranno corredare la domanda di partecipazione della seguente documentazione:

- il certificato attestante il titolo di studio straniero, unitamente alla traduzione in italiano o in inglese da inserire nella sezione “**altri titoli**” della domanda telematica, completo dell'indicazione degli esami sostenuti e delle relative votazioni, possibilmente con la relativa media.

La Commissione giudicatrice nominata per l'ammissione al Corso di dottorato procederà, sulla base della documentazione allegata dal candidato, ad accertare l'idoneità del titolo estero, ai fini dell'ammissione al corso di dottorato, “*nel rispetto della normativa vigente in materia in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi*”.

In caso di ammissione al dottorato, i candidati in possesso di titolo di studio conseguito all'estero dovranno presentare, entro 90 (novanta) giorni dalla data di iscrizione, la seguente documentazione:

- titoli tradotti e legalizzati dalle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari italiane all'estero;

- dichiarazione di valore del titolo conseguito all'estero rilasciata dalle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari all'estero.

## Art. 7 – Limiti di responsabilità

L'amministrazione universitaria non assume alcuna responsabilità nell'ipotesi di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni dell'indirizzo di posta elettronica fornito dal candidato o da mancata (o tardiva) comunicazione del cambiamento dello stesso indirizzo e-mail o da problemi di natura tecnica che riguardino l'indirizzo di posta elettronica fornita dal candidato.

I candidati portatori di handicap, riconosciuti ai sensi della legge n. 104 del 5 febbraio 1992, nella domanda di partecipazione al concorso dovranno fare esplicita richiesta, in relazione alla propria menomazione, dell'ausilio necessario, nonché indicare l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi, per l'espletamento delle prove.

## Art. 8 - Esclusioni

Non saranno ritenute valide ai fini della partecipazione al concorso e saranno, conseguentemente, escluse d'ufficio:

- a) le domande che risultino **incomplete nella compilazione e/o prive di allegati obbligatori** oppure che risultino **irregolari** o che **non** siano state **trasmesse secondo le modalità indicate o con tempistiche difformi rispetto a quanto previsto negli artt. 3, 4 e 5 del presente bando;**
- b) le domande dei candidati che **non siano in possesso del titolo di studio indicato dalla scheda del Corso allegata al bando di ammissione** o, nel



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



caso di richiesta di ammissione con riserva, nel caso in cui non lo conseguano entro il termine previsto dal precedente art. 2;

- c) **le domande mancanti del progetto di ricerca**, da allegarsi obbligatoriamente per via telematica per tutti i Corsi di dottorato di ricerca già all'atto della presentazione della domanda di partecipazione nei termini di cui al precedente art. 3;
- d) **le domande prive di copia di un valido documento di identità** da allegarsi obbligatoriamente per via telematica all'atto della presentazione della domanda di partecipazione.

Non saranno, altresì, considerate valide le integrazioni o le rettifiche alla domanda presentate secondo modalità difformi rispetto a quanto previsto nell'art. 5 del bando di ammissione al concorso o secondo tempistiche differenti da quelle tassativamente indicate.

Il responsabile del procedimento potrà richiedere i necessari chiarimenti ai candidati soltanto ove ciò non comporti l'alterazione del principio della par condicio dei candidati.

La mancata presentazione del curriculum vitae o la mancata indicazione degli esami sostenuti (e relativa media) per i quali è possibile utilizzare il format di cui all'All. 3) o degli altri titoli indicati nella scheda del Corso e valutabili dalla Commissione non comporterà l'esclusione dal concorso ma non consentirà di attribuire alcun punteggio per la corrispondente voce nella valutazione dei "TITOLI".

Per i candidati che alla data di presentazione della domanda di ammissione al concorso non siano ancora in possesso del titolo di laurea necessario per l'accesso, **la Commissione potrà valutare, in alternativa al voto di laurea, la media degli esami sostenuti nel percorso di secondo livello, sulla base di un criterio di corrispondenza che dovrà preventivamente stabilire.**

Analogamente la Commissione dovrà stabilire preventivamente un criterio di corrispondenza per quel che concerne la valutazione del voto di laurea conseguito all'estero dai candidati.

Ai candidati esclusi dal concorso per le motivazioni di cui al comma precedente, l'Amministrazione procederà, compatibilmente con la tempistica di svolgimento delle prove concorsuali, a darne comunicazione scritta, per via telematica, **all'indirizzo di posta elettronica indicato nel curriculum vitae allegato alla domanda di partecipazione.**

I candidati che non ricevano notifica dell'esclusione dal concorso devono intendersi automaticamente ammessi alla selezione.

## **Art. 9 – Procedure d'ammissione**

La valutazione comparativa dei candidati sarà effettuata secondo il calendario delle prove indicato nelle schede dei Corsi allegate.

Qualora impedimenti di qualsiasi natura non consentissero il rispetto del calendario delle prove di cui al precedente comma, questa Amministrazione pubblicherà, **entro i due giorni antecedenti la data fissata per la prova da differire, le variazioni del diario delle date d'esame fissate nelle schede allegate.**

Tale comunicazione sarà pubblicata esclusivamente sul sito dell'Università del Salento all'indirizzo [www.unisalento.it](http://www.unisalento.it) nella sezione dedicata al bando per il Corso di Dottorato di Ricerca, accessibile tramite il link Bandi e Concorsi.

Tanto varrà a tutti gli effetti di legge quale notifica agli interessati.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



## **A) CORSI DI DOTTORATO PER I QUALI E' PREVISTO IL COLLOQUIO IN PRESENZA**

Come riportato nelle schede dei Corsi di dottorato allegate al presente bando è previsto lo svolgimento del colloquio in presenza per i seguenti Corsi di dottorato:

- Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali.

Per tale Corso di dottorato è comunque previsto, ai sensi dell'art. 14, comma 8, del Regolamento dei Corsi di dottorato di Unisalento che “... *I candidati residenti o domiciliati all'estero (o che comunque, dimostrino, fornendone adeguata motivazione, di essere impegnati all'estero nella data prevista per il colloquio) possono essere ammessi, a richiesta, a sostenere il colloquio in modalità telematica ...*”.

Analogamente sarà possibile essere autorizzati, a seguito di presentazione di motivata richiesta, a sostenere il colloquio a distanza nell'ipotesi di documentati motivi di salute che siano tali da impedirne il raggiungimento in presenza della sede fissata per il colloquio.

La richiesta di sostenere la prova a distanza dovrà essere effettuata dal candidato **entro e non oltre i tre giorni antecedenti la data di svolgimento del colloquio**, inoltrando l'allegato modulo (All. 4) all'indirizzo PEC [amministrazione.centrale@cert-unile.it](mailto:amministrazione.centrale@cert-unile.it) e, per conoscenza, al responsabile del procedimento indicato nella scheda del Corso allegata al bando.

## **B) CORSI DI DOTTORATO PER I QUALI E' PREVISTO IL COLLOQUIO IN MODALITA' ESCLUSIVAMENTE TELEMATICA**

Il colloquio si svolgerà **in modalità esclusivamente telematica** per i seguenti Corsi di dottorato:

- Fisica e Nanoscienze;
- Ingegneria dei Materiali e delle Strutture e Nanotecnologie;
- Ingegneria dei Sistemi complessi;
- Nanotecnologie;
- Transizione Digitale e Sostenibilità: le imprese e le Amministrazioni pubbliche nell'economia globalizzata.

Per tali Corsi per i quali il colloquio si terrà in **modalità esclusivamente telematica**: i candidati sono, pertanto, tenuti ad indicare già nella domanda di partecipazione un valido account Microsoft Teams, utilizzando il modello 2).

I candidati che devono sostenere il colloquio telematicamente (tutti, per i Corsi elencati nell'ipotesi di cui al punto B) o solo quelli che ne abbiano titolo e ne facciano richiesta (nell'ipotesi di cui al punto A), sono tenuti, nell'ipotesi di ammissione al colloquio:

- ad installare il software della piattaforma MICROSOFT TEAMS;
- a collegarsi, nella giornata e nell'orario fissato dalla Commissione, al proprio account indicato nella domanda di partecipazione in risposta all'invito ricevuto dalla Commissione;
- a consentire alla Commissione, prima dell'avvio del colloquio, l'identificazione, esibendo il medesimo documento già trasmesso, in copia, come allegato alla domanda e ad utilizzare, in sede di svolgimento del colloquio, una webcam.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



Il mancato collegamento, l'irreperibilità del candidato nel giorno e nell'orario stabilito o la mancata esibizione di valido documento di identità costituiscono cause di esclusione dalla procedura selettiva.

Tutti i candidati e le candidate sono ammessi al concorso con riserva di accertamento del possesso dei requisiti di ammissione.

L'Amministrazione può disporre in ogni momento, fino all'approvazione della graduatoria, l'esclusione dal concorso per difetto dei requisiti prescritti.

Qualora i motivi che determinano l'esclusione ai sensi del presente articolo siano accertati dopo l'espletamento del concorso, il Rettore con proprio decreto dispone la decadenza da ogni diritto conseguente alla partecipazione al concorso.

L'Università del Salento si riserva di effettuare controlli anche a campione secondo quanto previsto dagli art. 71 e seguenti del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000.

La valutazione è effettuata da una Commissione Giudicatrice distinta per ciascun Corso di dottorato, nominata con decreto rettorale, composta da almeno tre e non più di cinque membri, proposti dal Collegio dei docenti del Corso tra i docenti di ruolo ed i ricercatori universitari afferenti ai settori scientifico-disciplinari attinenti alle tematiche di ricerca del corso di dottorato.

Nessun componente potrà far parte di Commissioni nominate per l'esame di ammissione al medesimo Corso di dottorato per il primo bando del 38° ciclo né potrà far parte successivamente di Commissioni in uscita che valutino il lavoro di tesi dei dottorandi che ha concorso a selezionare in entrata.

Con il decreto di nomina della Commissione, il Rettore nomina altresì due docenti proposti dal Collegio dei docenti quali supplenti dei componenti effettivi in caso di impedimento o assenza degli stessi.

Nel caso di dottorati istituiti a seguito di accordi di cooperazione interuniversitaria internazionale, la Commissione e le modalità di ammissione saranno nominate in base alle regole definite negli accordi stessi.

Il Collegio dei docenti può proporre, in aggiunta ai componenti sopra indicati, alcuni esperti, anche stranieri, proposti dagli enti e dalle strutture pubbliche e private di ricerca finanziatrici di borse di dottorato con le quali l'Università abbia stipulato una convenzione.

In questo caso gli esperti entrano a pieno titolo a fare parte dell'intera Commissione salvo che non siano stati nominati esclusivamente per la valutazione relativa alla singola borsa finanziata dall'ente convenzionato. In tal caso gli esperti parteciperanno alla selezione esclusivamente per la valutazione che attiene al posto a tematica vincolata o riservato per il quale sono stati nominati.

Nell'ipotesi di impedimento, rinuncia o assenza di uno o più componenti effettivi della Commissione, intervenuta in qualsiasi fase della procedura concorsuale, il Coordinatore provvede alle sostituzioni necessarie, sulla base dei nominativi dei supplenti contenuti nel decreto rettorale di nomina della Commissione, tenuto conto, ove presente, dell'affinità scientifica fra il rinunziante ed il subentrante.

Le modalità di ammissione al Corso ed i corrispondenti punteggi da attribuirsi per le varie prove sono indicate nelle schede dei Corsi di dottorato di ricerca.

Le prove d'esame saranno tese ad accertare non soltanto le conoscenze acquisite con riferimento alle tematiche di ricerca del corso di dottorato, ma anche la maturità scientifica, la flessibilità, l'attitudine, la motivazione e l'intraprendenza a cimentarsi eventualmente su nuovi ambiti di ricerca.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



La selezione è effettuata, ai sensi dell'art. 14 del Regolamento dei Corsi di Dottorato di Ricerca emanato con D.R. n. 433/2022, attraverso:

- a) la valutazione dei titoli (percorso di formazione universitaria, esperienze professionali e di ricerca) (max 10 pp.);
- b) la valutazione di un progetto di ricerca (max 45 pp.);
- c) un colloquio volto a verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca sulle specifiche tematiche vincolate indicate nel bando (max 45 pp.), secondo quanto dettagliatamente precisato nelle singole schede dei Corsi.

**Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto un punteggio pari ad almeno 30/100 nella valutazione del progetto di ricerca.**

La comunicazione degli esiti della valutazione della prima prova (progetto di ricerca) avverrà sui siti internet dei Dip.ti di riferimento, secondo le modalità indicate nelle schede di dottorato che, allegate al presente decreto, ne costituiscono parte integrante.

Il candidato sarà collocato in posizione utile nella relativa graduatoria di idoneità solo nell'ipotesi in cui abbia raggiunto in sede di colloquio un punteggio almeno pari a 30/100.

Nell'ipotesi in cui un candidato abbia presentato domanda per due posizioni a tematica vincolata ed ottenesse un punteggio pari o superiore a 30/100 per una sola delle due posizioni sarà ammesso solo nella graduatoria della posizione a tematica vincolata in cui abbia ottenuto il punteggio pari o superiore a 30/100 mentre non potrà essere utilmente collocato nella graduatoria in cui abbia conseguito al colloquio un punteggio inferiore a 30/100.

Per i posti riservati a dipendenti di enti ed aziende convenzionati (ASL Lecce o riservati a docenti dell'Università Al Akhawayn del Marocco) **i candidati parteciperanno solo alla selezione per il posto riservato.**

Al termine delle prove d'esame, la Commissione procederà a stilare distinte graduatorie di merito per ciascuna tipologia di posto a tematica vincolata eventualmente previsto dalla scheda del corso allegata al bando, sommando per coloro che abbiano utilmente superato il colloquio, per ciascuna graduatoria, il punteggio conseguito nelle tre prove di esame (progetto di ricerca o prova scritta, titoli e colloquio).

Nell'ipotesi in cui il vincitore sia risultato vincitore di due posti a tematica vincolata dovrà procedere ad optare per quello prescelto entro e non oltre 5 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria all'Albo on line di Ateneo.

Non si procederà ad assegnare le borse a tematica vincolata nell'ipotesi in cui non siano presenti, fra i soggetti vincitori dei posti messi a concorso, candidati che abbiano conseguito l'idoneità per tali tematiche specifiche.

**Il vincitore di un posto con borsa a tematica vincolata non può accettare il posto, rinunciando alla borsa di studio.**

**Il candidato che intenda ottenere un posto senza borsa di studio (ove messo a bando per il corso di dottorato di riferimento) deve selezionare il relativo posto in sede di domanda telematica.**

I posti con borsa a tema vincolato saranno assegnati con decreto rettorale ai candidati che si trovino nelle posizioni utili nelle rispettive graduatorie fino alla concorrenza del numero di posti disponibili per ciascuna graduatoria, sulla base dei principi e secondo le modalità innanzi esplicitate.

A parità di punteggio fra più candidati prevale il più giovane di età ai sensi dell'art. 2, comma 9, della Legge n. 191/98.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



Nell'ipotesi in cui debba attribuirsi anche la borsa di studio, invece, si applica il criterio di precedenza previsto dall'art. 7, comma quarto, del D.M. n. 224/99, ossia la valutazione della situazione economica.

In caso di ex aequo, pertanto, la borsa sarà assegnata al vincitore in possesso dell'ISEE inferiore in corso di validità.

Le graduatorie saranno approvate dal Rettore con proprio decreto e pubblicate all'indirizzo [www.unisalento.it](http://www.unisalento.it) nella sezione dedicata ai Dottorati di Ricerca, sezione Bandi e Concorsi, nonché nella sezione relativa all'Albo on line, con effetto di notifica agli interessati.

Questa Amministrazione non invierà comunicazioni personali agli interessati ritenendosi assolto l'adempimento relativo alla pubblicità e notifica degli atti con la pubblicazione delle graduatorie nelle forme e secondo le modalità sopra descritte.

### **Art. 10 - Modalità di iscrizione al Corso**

Tutti i candidati ammessi al Corso di dottorato sono tenuti, pena la decadenza, a procedere all'iscrizione telematica al medesimo, **entro 10 giorni che decorrono dalla data di pubblicazione delle graduatorie** sul sito web istituzionale dell'Ateneo [www.unisalento.it](http://www.unisalento.it) nella sezione dedicata ai Dottorati di Ricerca, Bandi e Concorsi e nell'Albo on line, secondo le modalità che saranno indicate in apposito documento che sarà pubblicato contestualmente al decreto di approvazione degli atti del concorso.

**Non si procederà ad alcuna notifica individuale ai vincitori dei concorsi.**

Per procedere all'iscrizione al Corso tutti i vincitori (ivi compresi i vincitori di borsa di studio) dovranno obbligatoriamente corrispondere, entro il termine perentorio di 10 giorni, in un'unica soluzione la tassa regionale per il diritto allo studio, all'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione ad anno di corso successivo al primo.

**I vincitori che non procederanno all'iscrizione al primo anno entro i termini innanzi indicati saranno considerati tacitamente rinunciatori.**

L'amministrazione in qualunque momento del procedimento e anche successivamente all'avvio del Corso di dottorato, può effettuare verifiche e controlli a campione, ex art. 71 del DPR n. 445 del 28 dicembre 2000, sulle informazioni e dichiarazioni prodotte dai candidati, sulla validità dei documenti allegati dai candidati alla domanda on line e richiedere anche l'originale dei suddetti documenti.

L'Università del Salento può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dei candidati dalla selezione per difetto dei requisiti richiesti dal bando o qualora, all'esito delle procedure di controllo a campione sui titoli svolti dai candidati, risultino dichiarazioni mendaci o non veritiere, con conseguente segnalazione all'Autorità giudiziaria.

### **Art. 11 - Rinunce e Subentri**

Nell'ipotesi di rinuncia da parte dei vincitori i posti disponibili saranno assegnati con decreto del Rettore nell'ordine delle graduatorie approvate.

In caso di scorrimento i vincitori subentranti avranno a disposizione il termine di **5 giorni dalla notifica individuale dello scorrimento** per procedere con l'accettazione del relativo posto.

Tenuto conto della particolare natura delle borse messe a bando che gravano su Progetti soggetti a rigide scadenze nella rendicontazione il termine ultimo per procedere con gli



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



scorrimenti di graduatoria non potrà superare i 30 giorni dalla data del decreto di approvazione degli atti.

### **Art. 12 - Borse di studio. Obblighi e diritti dei dottorandi**

I vincitori delle borse di studio dovranno dichiarare nella domanda di iscrizione:

- di non aver usufruito in precedenza di altre borse di studio di dottorato di ricerca;
- di impegnarsi a non cumulare la borsa di studio con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle esplicitamente concesse, ad integrazione della borsa di dottorato, da istituzioni nazionali o internazionali per consentire l'attività di formazione o di ricerca all'estero o comunque fuori della sede del dottorato.

I vincitori delle borse a valere sul PNRR dovranno, inoltre, impegnarsi a svolgere tutte le attività previste dai relativi Progetti, pena la revoca della borsa.

**I posti banditi con il presente provvedimento con borsa di studio a valere sul PNRR o finanziate da altri soggetti pubblici richiedono obbligatoriamente la fruizione della relativa borsa e che non sarà, pertanto, consentito al relativo vincitore di rinunciare alla borsa di studio e di svolgere le attività di ricerca senza borsa di studio.**

Le borse di studio hanno durata annuale e sono rinnovate a condizione che il/la dottorando/a abbia completato il programma delle attività previste per l'anno precedente, fermo restando l'obbligo di erogare la borsa a seguito del superamento della verifica che dovrà essere effettuata dal Collegio docenti per ciascun anno di corso.

La conferma della borsa per gli anni successivi al primo è effettuata con delibera formale del Collegio dei Docenti.

Per le borse finanziate da altri soggetti i vincitori dovranno accettare e rispettare le condizioni previste dai relativi avvisi pubblici o dalle convenzioni (se stipulate con imprese private).

Il giudizio negativo da parte del Collegio docenti in sede di verifica annuale comporta la decadenza dal dottorato che sarà proposta dal Collegio dei Docenti e stabilita con decreto rettorale.

L'importo delle borse di studio è quello fissato con Decreto del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca n. 247 del 23.02.2022.

**Tale importo potrà essere adeguato con gli eventuali aumenti previsti dalle disposizioni di legge nonché dalle disposizioni normative, ministeriali e regolamentari in materia.**

La durata dell'erogazione della borsa è pari a quella del Corso (tre anni).

Le borse di studio finanziate da IIT sono di importo superiore a quello standard, fissato dalla convenzione sottoscritta con l'Istituto.

La borsa è erogata con pagamenti mensili posticipati.

L'importo della borsa di studio è, altresì, aumentato per l'eventuale periodo di soggiorno all'estero nella misura del 50%, da un minimo di 20 giorni consecutivi fino ad un massimo di 12 mesi, salvo quanto previsto nel caso di particolari convenzioni.

Il Corso di dottorato ha durata triennale.

I dottorandi hanno l'obbligo di frequentare i Corsi e svolgere le attività didattiche, di studio e di ricerca previste dal Collegio dei Docenti ed a presentare, al termine di ciascun anno di Corso, al Collegio medesimo una relazione riguardante l'attività di ricerca svolta ed i risultati conseguiti, nei termini e con le modalità fissate dal Collegio medesimo e sulla base



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



delle indicazioni contenute nelle indicazioni operative emanate dal Rettore con nota prot. n. 42975, in data 27/03/2020.

La valutazione delle attività dei dottorandi deve essere effettuata dal Collegio dei docenti almeno una volta l'anno, di massima entro 30 giorni dalla fine del relativo anno di Corso.

La presentazione della tesi per l'esame finale dovrà avvenire entro il termine previsto dall'art. 19 del Regolamento di dottorato di ricerca attualmente vigente.

Il Collegio dei docenti sottoporrà la tesi ai valutatori solo nell'ipotesi di giudizio positivo accordato al percorso del candidato e al raggiungimento dei CFU necessari nei tre anni di Corso.

Per quanto non specificato nel presente articolo in merito ai diritti e doveri dei dottorandi nonché all'istituto della interruzione, sospensione, decadenza e rinuncia al Corso si rinvia alle disposizioni di cui all'art. 20 del vigente Regolamento dei dottorati di ricerca emanato con D.R. n. 433/2022.

### **Art. 13 – Esonero dal contributo per l'accesso e la frequenza del Corso**

Tutti gli iscritti ai Corsi di dottorato di ricerca sono esonerati dal versamento dei contributi per l'accesso e la frequenza dei Corsi, ad eccezione della tassa regionale prevista dal successivo articolo e dall'imposta di bollo prevista per legge.

### **Art. 14 – Tassa regionale per il diritto allo studio**

Tutti gli iscritti al Corso di studio dovranno versare annualmente l'importo della tassa regionale per il diritto allo studio secondo gli importi fissati annualmente dall'ADISU Puglia ai sensi dell'art. 11 della Legge Regionale 45/2012.

Gli importi da corrispondere varieranno, in ragione della capacità contributiva, rapportata ai valori ISEE individuati annualmente dall'ente regionale ed in possesso dello studente all'atto della immatricolazione/iscrizione:

<b>Tassa Regionale</b>	<b>Valori ISEE</b>
€ 120,00	Studenti con ISEE pari o inferiore ad € 23.000,00
€ 140,00	Studenti con ISEE compreso tra € 23.001,00 ed € 46.000,00
€ 160,00	Studenti con ISEE superiore ad € 46.000,00

In caso di omessa indicazione del valore ISEE, lo studente sarà assoggettato al pagamento della tassa regionale nella misura massima prevista (€ 160,00).

L'importo della tassa regionale per il diritto allo studio e i valori relativi alle fasce di ISEE potrebbero subire variazioni in aumento o in diminuzione sulla base delle disposizioni regionali.

Di ciò sarà fornita eventualmente successiva comunicazione.

### **Art. 15 - Esonero per dottorandi diversamente abili**

Sono previste specifiche forme di esonero totale o parziale dal pagamento di tasse e/o contributi per gli studenti diversamente abili sia con grado di invalidità pari o superiore al 66%, sia con invalidità compresa tra il 31% e il 65%.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



Gli studenti con un'invalidità riconosciuta pari o superiore al 66% sono esonerati dal pagamento di tasse e contributi.

Gli studenti con invalidità compresa tra il 31% e il 65% beneficiano di un esonero parziale sulla tassa d'iscrizione con applicazione lineare fino ad azzeramento della stessa per percentuali maggiori o uguali al 65%.

### **Art. 16 – Proprietà intellettuale dei risultati della ricerca e pubblicazioni**

Ferma restando la normativa italiana sul diritto d'autore (D.lgs. 633/1941 e suc. mod.), i diritti di proprietà intellettuale e industriale sui risultati eventualmente 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 e ai regolamenti di Ateneo ed, eventualmente, in base a quanto stabilito nelle singole convenzioni con Università, Imprese o Enti coinvolti.

### **Art. 17 - Modalità di conseguimento del titolo di dottore di ricerca**

Le modalità relative alla presentazione della tesi di dottorato ed alla nomina dei valutatori sono contenute nelle Linee guida per il conferimento del titolo di dottore di ricerca allegate al D.R. n. 105, in data 21/02/2017.

La tempistica di presentazione della tesi di dottorato è invece fissata dall'art. 19, comma terzo del vigente Regolamento dei dottorati di ricerca emanato con Decreto Rettorale n. 433/2022.

### **Art. 18 – Tesi di dottorato**

Le tesi di dottorato dovranno essere digitali al fine di consentirne il deposito a norma di legge presso le Biblioteche nazionali di Roma e Firenze e presso l'archivio istituzionale di Ateneo ad accesso aperto ove già attivo e disponibile.

Il rilascio della certificazione del conseguimento del titolo di dottore di ricerca è subordinato al deposito, da parte dell'interessato, della tesi finale nell'archivio istituzionale ad accesso aperto dell'Università del Salento che ne garantirà la conservazione e la pubblica consultazione e che ne effettuerà il deposito a norma di legge presso le Biblioteche Nazionali di Roma e Firenze.

### **Art. 19 - Limiti all'accessibilità delle tesi di dottorato**

L'accessibilità alle tesi di dottorato presenti nell'archivio istituzionale di Ateneo può essere limitata se sussistono i seguenti motivi:

- a) parti di tesi sono già state sottoposte a un editore o sono in attesa di pubblicazione;
- b) nella tesi sono contenuti dati ritenuti sensibili, ai sensi della normativa nazionale e comunitaria vigente;
- c) la tesi è finanziata da enti esterni che vantano dei diritti su di essa e sulla sua pubblicazione;
- d) parti della tesi sono oggetto di richiesta di tutela brevettuale, presentata in data antecedente alla discussione.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



Nei casi di cui alla lett. b) del comma precedente, la tesi è accessibile solo ove sia possibile rendere i dati anonimi.

Nei restanti casi previsti dal precedente comma, è prevista una sospensione del libero accesso per 12 mesi, deliberata dal Collegio dei Docenti su richiesta motivata del dottorando, controfirmata dal tutor.

La sospensione del libero accesso può essere prorogata, con procedura analoga, di ulteriori 6 mesi. L'eventuale richiesta di un periodo di sospensione più lungo, comunque complessivamente non superiore a tre anni, in casi eccezionali e debitamente motivati sarà valutata dal Rettore.

Allo scadere del periodo di sospensione la tesi viene comunque resa liberamente consultabile.

### **Art. 20 - Norme di rinvio**

Per quanto non previsto nel presente bando si applicano le norme previste nel Regolamento di Ateneo dei corsi di Dottorato di ricerca emanato con D.R. n. 433/2022.

Ai dipendenti pubblici iscritti ai corsi di Dottorato si applica quanto previsto dall'art. 2, comma 1, della Legge n. 476/84 così come recentemente modificato con Legge n. 240/2010.

Del presente bando è fatta una traduzione in inglese che non potrà essere usata a fini legali ed è esclusivamente predisposta con funzioni di ausilio ai candidati stranieri.

### **Art. 21 - Trattamento dei dati personali**

Si informano i candidati e le candidate che ai sensi del Regolamento UE 679/2016 "Regolamento Generale sulla protezione dei dati personali" (GDPR) e dell'art. 13 del D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm.ii. i dati personali acquisiti per la partecipazione al concorso saranno trattati esclusivamente per fini istituzionali e per l'espletamento delle attività concorsuali ed avverrà a cura delle persone preposte al procedimento concorsuale, anche da parte della commissione esaminatrice, (presso l'Università del Salento - Ufficio Master e Dottorati), anche con l'utilizzo di procedure informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi, ai sensi della normativa nazionale e comunitaria vigente.

Il titolare del trattamento dei dati è l'Università del Salento, Piazzetta Tancredi, 7 – 73100 Lecce, rappresentata dal Magnifico Rettore, prof. Fabio Pollice.

Responsabile della protezione dell'Università del Salento è la Dott.ssa Giuseppina Campanile. I suoi dati di contatto sono: - Tel. 0832/292333 - E-mail: [dpo@unisalento.it](mailto:dpo@unisalento.it).

Ai candidati è riconosciuto il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi.

I dati saranno conservati per il periodo necessario alla stipulazione ed esecuzione della presente convenzione e sino all'espletamento di tutti gli adempimenti di legge. In ogni caso saranno conservati per il tempo stabilito per gli obblighi di archiviazione previsti dalla normativa vigente.

Resta salvo il diritto di proporre reclamo all'Autorità Garante per il trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 77 del GDPR.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



L'informativa completa relativa al trattamento dei dati personali è visionabile al seguente indirizzo:

<https://www.unisalento.it/documents/20143/970815/Informativa+trattamento+dati+d+egli+studenti.pdf/b6722c1f-170f-a094-5ba8-98abf4a5ba2e>

### **Art. 22 - Responsabile del procedimento**

L'Ufficio Master e Dottorati dell'Università del Salento è responsabile dell'istruttoria e di ogni altro adempimento procedimentale inerente al presente bando.

Il responsabile/La responsabile del procedimento amministrativo e del trattamento dei dati, per ciascuna e distinta procedura concorsuale, è indicato/a nella scheda del Corso che allegata al bando di concorso - all. da A) ad F) ne costituisce parte integrante.

Per informazioni sul bando è possibile, inoltre, contattare l'Ufficio Master e Dottorati ai seguenti numeri telefonici 0832/3630/9041/9210/9232/9238, indirizzo e-mail: [master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

I candidati stranieri potranno richiedere informazioni in ordine alle modalità di presentazione della domanda di ammissione al concorso e, successivamente, in caso di ammissione, per l'iscrizione al Corso, al **WELCOME OFFICE di Ateneo** alla mail [welcome.office@unisalento.it](mailto:welcome.office@unisalento.it)

Per problemi di carattere esclusivamente tecnico e non amministrativo è possibile aprire un ticket secondo la procedura descritta al seguente link <https://www.unisalento.it/-/servizio-assistenza-helpdesk>

### **Art. 23 - Norme finali**

Il presente bando, unitamente alla versione inglese, sarà reso pubblico per via telematica sul sito [www.unisalento.it](http://www.unisalento.it) nella finestra scorrevole "Ultime News", nonché nella sezione dedicata ai Dottorati di Ricerca del link Bandi e Concorsi.

Il presente bando è pubblicizzato, altresì, sul sito europeo *Euraxess* e su quello del MUR.

IL RETTORE  
(Prof. Fabio POLLICE)



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



## **All. 2)**

**OGGETTO:** concorso per l'ammissione al 38° ciclo del corso di dottorato in  
"\_\_\_\_\_"  
- indicazione dell'account che  
sarà utilizzato per svolgimento del colloquio telematico tramite la piattaforma  
MICROSOFT TEAMS (nell'ipotesi di ammissione).

### **Al responsabile del procedimento**

Il/la sottoscritto/a, nato/a a \_\_\_\_\_, residente in  
\_\_\_\_\_, cell. \_\_\_\_\_, mail  
\_\_\_\_\_, candidato al concorso per l'ammissione ad uno dei  
Corsi di dottorato bandito da Unisalento per il 38° ciclo – secondo bando

### **DICHIARA**

che nell'ipotesi di ammissione al colloquio utilizzerà il seguente valido account di posta elettronica al quale sarà contattato dalla Commissione per lo svolgimento del colloquio

**Account di posta elettronica per svolgimento del colloquio tramite TEAMS:**

\_\_\_\_\_

N.B. Il presente modulo dovrà essere obbligatoriamente allegato alla domanda telematica di partecipazione al concorso per i Corsi che prevedono lo svolgimento del colloquio in modalità telematica e dovrà essere caricato nella voce account Teams.

Potrà essere, inoltre, utilizzato anche (ed esclusivamente) da coloro che sulla base delle norme previste dal bando possono fare motivata richiesta di colloquio telematico nelle ipotesi tassativamente previste dal bando.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



### All. 3)

#### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE TITOLO DI STUDIO CON ESAMI

(artt. 45 e 46 D.P.R. 445 del 28.12.2000 come modificato dall'art. 15 comma 1 della Legge 12 novembre 2011, n. 183)

Il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_, nato/a a  
\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_), residente a  
\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) in Via \_\_\_\_\_  
n. \_\_\_\_\_, mail \_\_\_\_\_, cell.  
\_\_\_\_\_

consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000).

sotto la propria responsabilità

#### DICHIARA

##### A) DI AVER CONSEGUITO:

**Laurea dell'ordinamento previgente a quello introdotto con il D.M. 509/1999** in: \_\_\_\_\_ (indicare denominazione Corso di Laurea), equiparata alle lauree magistrali della classe LM \_\_\_\_\_ (indicare solo se richiesto da bando)

**Laurea specialistica/magistrale in:**

\_\_\_\_\_ (Denominazione Corso di Laurea) **della classe:** \_\_\_\_\_, in data \_\_\_\_\_ presso l'Università di \_\_\_\_\_ con votazione \_\_\_\_\_ su \_\_\_\_\_ (lode SI / NO)

**Numero di anni in cui si è conseguito il titolo di secondo livello (barrare l'opzione corretta):**

- in corso
- I anno fuori corso
- II anno fuori corso



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



oltre il secondo anno fuori corso

**Titolo accademico di secondo livello AFAM in:**

\_\_\_\_\_

**Titolo accademico conseguito all'estero (Master's degree) in:**

\_\_\_\_\_

**Numero di anni in cui si è conseguito il titolo di secondo livello** (barrare l'opzione corretta):

- in corso  
 I anno fuori corso  
 II anno fuori corso  
 oltre il secondo anno fuori corso

**in alternativa:**

**B) DI ESSERE LAUREANDO/A** e di essere consapevole che l'ammissione al concorso è subordinata al conseguimento del titolo entro la scadenza prevista dal D.M. n. 226/2021 e dal bando di ammissione al concorso

**Laurea specialistica/magistrale in:**

\_\_\_\_\_

(Denominazione Corso di Laurea) **della classe:** \_\_\_\_\_

presso l'Università di

\_\_\_\_\_

Data prevista per il conseguimento del titolo \_\_\_\_\_

**Titolo accademico di secondo livello AFAM in:**

\_\_\_\_\_

**Titolo accademico estero (Master's degree) in:**

\_\_\_\_\_

presso l'Università di

\_\_\_\_\_

Data prevista per il conseguimento del titolo \_\_\_\_\_

**DICHIARA INOLTRE**

di aver superato i seguenti esami e/o le seguenti attività formative:



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



Esame	CFU (solo per laurea specialistica/magistrale)	Voto (su 30 o su __)	Data
<b>Prova finale</b>	-	-	

Media degli esami sostenuti per il percorso di secondo livello: \_\_\_\_\_

Dichiara inoltre di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

**Data** \_\_\_\_\_

Il presente documento può essere utilizzato dal candidato in sostituzione delle fotocopie dei certificati e dovrà essere caricato sulla procedura telematica nella voce relativa ai titoli.

N.B. Si segnala che gli studenti già iscritti ad Unisalento potranno trovare tali informazioni accedendo al portale **studenti.unisalento.it**, selezionando la carriera relativa alla laurea magistrale/specialistica/vecchio ordinamento e successivamente cliccando su MENU'/CERTIFICATI.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



#### Al. 4)

**OGGETTO:** concorso per l'ammissione al 38° ciclo del corso di dottorato in “**Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali**” - richiesta colloquio telematico dott./dott.ssa \_\_\_\_\_ tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS\*.

#### Al responsabile del procedimento

Il/la sottoscritto/a, nato/a a \_\_\_\_\_, residente in \_\_\_\_\_,  
tel. \_\_\_\_\_, mail \_\_\_\_\_, candidato al concorso per  
l'ammissione al Corso di dottorato in \_\_\_\_\_,

#### DICHIARA

Ai sensi del D.P.R. 445 del 28.12.2000 sotto la propria responsabilità, consapevole delle conseguenze penali che la legge collega alle dichiarazioni mendaci o non veritiere di essere

residente o domiciliato/a all'estero in \_\_\_\_\_

oppure

di essere impegnato/a all'estero nella data prevista per il colloquio (indicare il luogo estero in cui il candidato si troverà \_\_\_\_\_)

motivi di salute che siano tali da impedirne il raggiungimento in presenza della sede fissata per il colloquio di cui fornisce **adeguata documentazione**.

Chiede, pertanto, di poter svolgere il colloquio a distanza mediante la piattaforma telematica MICROSOFT TEAMS indicando il seguente account \_\_\_\_\_.

Lo/a scrivente assume la responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000, delle dichiarazioni rese nella piena consapevolezza delle sanzioni penali derivanti da false attestazioni e/o da dichiarazioni mendaci.

Data,

Firma

La presente domanda deve essere trasmessa all'indirizzo PEC [amministrazione.centrale@cert-unile.it](mailto:amministrazione.centrale@cert-unile.it) e [master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it) con allegato documento di identità entro e non oltre i termini previsti dal bando di ammissione al concorso.

\* Il presente modulo va trasmesso soltanto ed esclusivamente per i candidati al Corso di dottorato in “Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali” per il quale è previsto lo svolgimento del colloquio in presenza, ove siano in possesso dei requisiti previsti dal bando.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



**All. A)**

**CORSO DI DOTTORATO IN “FISICA E NANOSCIENZE”**

**PH.D IN “PHYSICS AND NANOSCIENCE”**

<p><b>Dipartimento proponente</b></p> <p><i>Department</i></p>	<p>Dipartimento di Matematica e Fisica</p> <p><i>Department of Mathematics and Physics</i></p>
<p><b>Coordinatrice/Coordinatore</b></p> <p><i>Coordinator</i></p>	<p>Prof. Claudio Corianò</p> <p>mail: <a href="mailto:claudio.coriano@le.infn.it">claudio.coriano@le.infn.it</a></p>
<p><b>Durata</b></p> <p><i>Total duration</i></p>	<p>3 anni</p> <p><i>3 years</i></p>
<p><b>Posti e borse di studio</b></p> <p><i>Positions and Fellowships</i></p>	<p><b>Numero complessivo di posti:</b> <b>2</b></p> <p>Finanziati con borsa di studio <b>2</b></p> <p>Dei quali:</p> <p><b><u>Tematica vincolata di cui alla lett. A):</u></b> 1 posto con riferimento al progetto “National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing”, CUP J33C22001180001, ammesso a finanziamento dal MUR con Decreto Direttoriale di concessione delle agevolazioni n. 1031 del 17 giugno 2022, in risposta all’Avviso N. 3138 del 16/12/2021 che dà attuazione all’Investimento 1.4 - “Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&amp;S" su alcune Key Enabling Technologies” – nell’ambito della Missione 4 “Istruzione e ricerca”, Componente 2 “Dalla ricerca all’impresa” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), referente Dr. Cristian Ciraci, Istituto Italiano di Tecnologia, Arnesano dal Titolo: <b><u>“Simulazioni elettromagnetiche con HPC di nuova generazione”</u></b>.</p> <p><b><u>Tematica vincolata di cui alla lett. B):</u></b> n. 1 posto con borsa su tema “NATIONAL CENTRE FOR HPC, BIG DATA AND QUANTUM COMPUTING” sul progetto presentato dal Prof. Daniele Martello, Università del Salento. Titolo <b><u>“Design e sviluppo di tool e algoritmi innovativi nell’ambito della ricerca in Fisica delle Alte Energie, Fisica Astroparticellare e Fisica Teorica.”</u></b></p> <p><b>Total number of positions:</b> <b>2</b></p> <p><b>- Funded Positions</b> <b>2</b></p> <p>A) <b>n. 1 fellowship</b> funded within the project “National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing”, CUP J33C22001180001 (PNRR). Referent: Dr. Cristian Ciraci,</p>



	<p>Istituto Italiano di Tecnologia, Arnesano. Title: <i>"Electromagnetic simulations with next generation HPC"</i>.</p> <p>B) <b>n. 1 fellowship</b> funded within the project "NATIONAL CENTRE FOR HPC, BIG DATA AND QUANTUM COMPUTING" - Referent Prof. Daniele Martello, University of Salento. Title: <i>"Design and development of innovative tools and algorithms in the field of research in High Energy Physics, Astroparticle Physics and Theoretical Physics"</i>.</p>
<p><b><u>Requisiti di partecipazione</u></b></p> <p><i>Requirements for participation</i></p>	<p>– Laurea (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/ Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004) in qualsiasi disciplina.</p> <p>– Altro titolo dichiarato equivalente o equipollente ai sensi della normativa vigente per la partecipazione ai pubblici concorsi.</p> <p>– Titolo analogo conseguito presso Università straniere legalmente riconosciute.</p> <p>- <i>Degree (before DM 509/1999) or Specialized / Master's degree (ex DM 509/1999 and DM 270/2004) in any discipline.</i></p> <p>- <i>Other qualification declared equivalent in accordance with the current legislation for participation in public competitions.</i></p> <p>- <i>Equivalent degree obtained from legally recognized foreign Universities.</i></p>
<p><b><u>Modalità di selezione</u></b></p>	<p>Valutazione titoli, progetto di ricerca e colloquio</p> <p><b><u>Valutazione dei titoli</u></b> (max 10/100):</p> <p>- voto laurea magistrale (max 5/100) - master, corsi di perfezionamento (max 3/100) - pubblicazioni (max 2/100)</p> <p><b><u>Valutazione del progetto di ricerca (max 45/100)</u></b></p> <p>max pagine 4, inclusa bibliografia.</p> <p>Il progetto di ricerca può essere presentato nelle seguenti lingue: italiano, inglese</p> <p>Al colloquio sono ammessi i candidati che abbiano riportato nella selezione del progetto un punteggio minimo di <b><u>30/100</u></b>.</p> <p><b><u>Colloquio (max 45/100)</u></b></p> <p>Il colloquio sarà volto a verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca su tematiche oggetto del dottorato.</p>



<p><i>Selection procedures</i></p>	<p>Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.</p> <p>In occasione del colloquio sarà verificata la conoscenza della lingua inglese.</p> <p>La verifica della lingua inglese per tutti i candidati prevede l'assegnazione di un punteggio massimo pari a <b>2/100</b>, da ricomprendersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio.</p> <p><i>Evaluation of qualifications, research project and interview</i></p> <p><b><u>Evaluation of academic qualifications (maximum score: 10/100)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- master's degree (max. score 5/100)</li><li>- specialisation courses (max. score 3/100)</li><li>- publications (max. score 2/100)</li></ul> <p><b><u>Evaluation of research project (maximum score 45/100)</u></b></p> <p><i>Maximum 4 pages, bibliography included.</i></p> <p><i>The research project can be presented either in Italian or English, depending on the applicant's choice.</i></p> <p><i>The oral examination is open to candidates who have obtained a minimum score of <b>30/100</b> in the selection of projects.</i></p> <p><b><u>Oral examination (maximum score: 45/100)</u></b></p> <p><i>It will assess the candidate's aptitude for scientific research on the Doctorate's topics.</i></p> <p><i>The oral examination is considered to have been successfully accomplished if the candidate reports a score of at least 30/100.</i></p> <p><i>During the oral examination the applicant's proficiency in English, will be assessed.</i></p> <p><i>Maximum score for linguistic skills: <b>2/100</b>.</i></p>
<p><b><u>Publicazione elenco dei candidati ammessi al colloquio</u></b></p>	<p>L'elenco degli ammessi al colloquio sarà pubblicato <b>entro il 30 Gennaio 2023</b> sul sito Website of Department of Mathematics and Physics</p> <p><a href="https://www.matfis.unisalento.it/">https://www.matfis.unisalento.it/</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><i>Shortlist of candidates for the oral exam</i></p>	<p>The list of the applicants selected for the oral examination will be published <b>by January 30, 2023</b> on the website of the Department of Mathematics and Physics</p> <p><a href="https://www.matfis.unisalento.it/">https://www.matfis.unisalento.it/</a></p>
<p><b>Data di svolgimento del colloquio</b></p> <p><i>Selection procedure timeline</i></p>	<p>Il colloquio si svolgerà il <b>7 FEBBRAIO 2023, ore 10</b></p> <p>Oral examination: <b>FEBRUARY 7, 2023, 10 a.m.</b></p>
<p><b>Modalità di svolgimento del colloquio</b></p> <p><i>Interview</i></p>	<p><b><u>Il colloquio si svolgerà per tutti i candidati ammessi in modalità telematica (con la presenza della Commissione giudicatrice integralmente o parzialmente in presenza), tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</u></b></p> <p>Nell'ipotesi di ammissione al colloquio il candidato riceverà alla mail indicata nella domanda un invito dalla Commissione a far parte del gruppo creato tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</p> <p><b>A tal fine il candidato è tenuto obbligatoriamente a fornire in occasione della presentazione della domanda di partecipazione al concorso un valido account mail ed a dotarsi di una web cam che ne consenta l'identificazione.</b></p> <p>The interview will be held in videoconference mode (with the Committee fully or partially present), via the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p>In the event of admission to the interview/oral exam, the candidate will receive an invitation from the Commission to join the group created through the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p><b>To this end, the candidate is obliged to provide already a valid email account and to have a web cam that allows identification.</b></p>
<p><b>Sito web in cui reperire le informazioni in ordine all'esito del progetto, alla valutazione dei titoli ed all'ammissione al colloquio</b></p> <p><i>Website of the Department for informations on the ranking of the candidates admitted to the interview</i></p>	<p>sito web del Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi":</p> <p><a href="https://www.matfis.unisalento.it/">https://www.matfis.unisalento.it/</a></p> <p>Website of Department of Mathematics and Physics</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<a href="https://www.matfis.unisalento.it/">https://www.matfis.unisalento.it/</a>
<p><b>Sito web di Ateneo in cui reperire il bando di ammissione al concorso, il decreto di nomina Commissione e le graduatorie definitive della selezione approvate con Decreto rettorale</b></p> <p><i>University website <b>where to find information on the call, on the Committee and the result of the evaluation</b></i></p>	<p>Sito di Ateneo: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – sezione Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca</p> <p><i>University website: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – section “Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca”</i></p>
<p><b>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</b></p> <p><i>Administrative person responsible for the selection procedures</i></p>	<p>Anna Micolano - tel. 0832/299210</p> <p><a href="mailto:anna.micolano@unisalento.it">anna.micolano@unisalento.it</a></p>





	<p>- <b>Scholarship supported by the national center for sustainable mobility – CNMS</b> - Spoke 7 - CCAM, Connected Networks and Smart Infrastructures 1</p> <p>- <b>Scholarship financed by the National Center for Sustainable Mobility-CNMS</b> - Spoke 14: “Hydrogen and New Fuels” 1</p> <p>- <i>Scholarships funded by external companies (IIT)</i> 4</p> <p>I vincitori dei posti finanziati da IIT usufruiscono di una borsa di importo lordo pari ad € 64,313.66 comprensivo dei tre anni di contratto, contributi INPS e spese di funzionamento.</p> <p><b><u>Positions reserved to personnel from highly qualified companies (industrial Ph.D.) or research institutions</u></b> <i>(agreements with Università Al Akhawayn, Ifrane, Morocco, reserved to lecturers from that University)</i> <b>1</b></p> <p>- <u>Positions with no Fellowships:</u> <b>1</b></p>
<p><b><u>Tematiche di ricerca del Corso</u></b></p>	<p>Il valore delle borse di studio su convenzione o progetto corrisponde all'importo indicato dal DM n. 247/2022 ed è quindi equivalente a quello delle borse bandite sui fondi d'Ateneo, con la sola eccezione della borsa finanziata da IIT il cui importo è indicato nella convenzione.</p> <p>I candidati interessati alle posizioni a tematica vincolata (comprese in diverse aree tematiche che raggruppano le borse su tematiche di ricerca omogenee, da A) a E)) dovranno dichiarare nella domanda il loro eventuale interesse per <u>massimo 2</u> delle 4 aree indicate.</p> <p>L'assegnazione a ciascun vincitore delle singole borse tematiche all'interno delle varie Aree verrà effettuata dal Collegio dei Docenti, sentiti i candidati idonei collocati in posizione utile nella graduatoria separata per l'area tematica indicata, nell'ordine stabilito dalla medesima.</p> <p>Ove il candidato dovesse risultare vincitore, all'interno del medesimo Corso di dottorato, di due borse a tematica vincolata avrà a disposizione 5 giorni dalla data di pubblicazione all'Albo on line del decreto di approvazione atti per esercitare l'opzione fra le due posizioni.</p> <p>Le tematiche generali di ricerca del Corso si riassumono in:</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



### Borse a tematica vincolata

- materiali per applicazioni in ingegneria civile e ambientale;
- conservazione/Recupero di Strutture esistenti anche a carattere monumentale;
- sicurezza strutturale in relazione a rischi naturali ed antropici;
- materiali e tecniche di analisi per applicazioni nei beni culturali (archeologici, storico-artistici e architettonici);
- materiali polimerici, compositi e ceramici per applicazioni industriali, aeronautiche e biomedicali;
- materiali nano-strutturati caratterizzati da specifiche funzionalità sia per applicazioni industriali, per applicazioni biomediche e dei beni culturali;
- sensoristica avanzata per il monitoraggio di costruzioni civili;
- sensoristica avanzata per applicazioni biomedicali;
- analisi sperimentale di strutture civili in condizioni operative e monitoraggio strutturale;
- materiali avanzati per la produzione di energia, la sensoristica e la catalisi;
- materiali semiconduttori e nanotecnologie per l'elettronica ed il fotovoltaico;
- materiali ingegnerizzati da risorse rinnovabili.

### Tematica vincolata A

#### N. 4 borse finanziate dall'Istituto Italiano di Tecnologie (IIT)

Le borse di studio finanziate da IIT (n. 4) prevedono lo svolgimento della ricerca su tematica vincolata inerente i seguenti argomenti:

- neurotecnologie
- tecnologie fotoniche per il cervello e per il corpo
- optogenetica;
- dispositivi elettronici impiantabili ed ingeribili
- dispositivi indossabili ed elettronica su pelle per monitoraggio salute;
- litografie a due fotoni per trattamento dei materiali e nanostrutturazione;
- data science e data analytics basata su intelligenza artificiale e deep learning per technology design.

Per le borse di studio finanziate da IIT, il progetto di ricerca avviene in collaborazione con il Finanziatore. Sono previsti periodi di permanenza presso il suo "Center for Biomolecular Nanotechnologies", con sede ad Arnesano (LE).



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><b>General topics of the course</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Tematica vincolata B</u></b> <b><u>N. 3 borse dell'Istituto ISAC-CNR</u></b></p> <p>Le 3 borse di studio finanziate dall'Istituto ISAC-CNR a valere sul Progetto ITINERIS – PNRR verranno svolte sulle seguenti tematiche e presso le sedi indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “Caratterizzazione chimico-fisica delle nanoparticelle atmosferiche e dei loro effetti sulla salute” da svolgersi presso la Sede di Lecce dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima.</li><li>• “Caratterizzazione di nanoparticelle atmosferiche mediante tecniche ottiche, nucleari e di spettrometria di massa isotopica” da svolgersi presso l'Università del Salento in collaborazione con la Sede di Lecce dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima.</li><li>• “Caratterizzazione delle sorgenti naturali e antropiche del particolato atmosferico” da svolgersi presso l'Università del Salento in collaborazione con la Sede di Lecce dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima e il Laboratorio di Osservazioni e Misure per l'ambiente e il clima dell'ENEA di Roma.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Tematica vincolata C</u></b> <b><u>N. 1 borsa Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS</u></b></p> <p>La borsa di studio finanziata nell'ambito del Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS-Spoke 7 – CCAM, Connected Networks and Smart Infrastructures verrà svolta sulla seguente tematica: “Monitoraggio di integrità di strutture leggere e civili con algoritmi avanzati basati su ultrasuoni e gestione di immagini”</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Tematica vincolata D</u></b> <b><u>N. 1 borsa finanziata dal Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS</u></b></p> <p>La borsa di studio finanziata dal Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS-Spoke 14: Idrogeno e Nuovi Combustibili verrà svolta sulla seguente tematica: “Materiali e processi innovativi per la produzione ed analisi di nuovi combustibili”</p> <p><b>Research activities of the PhD program:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• materials for civil and environmental engineering;</li><li>• conservation and restoration of existing Structures including monumental Constructions;</li><li>• structural safety in relation to natural and anthropic risks;</li><li>• materials and analytical techniques for cultural heritages (archeological, historical, artistic, architectural);</li></ul>
--	--



**Scholarships on  
constrained topics**

- polymer, ceramic and composite materials for industrial, aeronautic and biomedical applications;
- nano-structured materials characterized by specific functional properties for industrial and biomedical applications and for cultural heritages;
- advanced sensors for monitoring of civil structures;
- advanced sensor for biomedical applications;
- experimental operational analysis of civil structures and structural health monitoring;
- advanced materials for the production of energy, sensors, and catalysis;
- semiconducting materials and nanotechnologies for electronics and photovoltaic;
- engineered materials from renewable resources.

**Constrained topic A**

**N. 4 scholarships supported by the Italian Institute of Technologies (IIT)**

These research scholarship supported by IIT are constrained to the following topics:

- Neurotechnologies;
- Photonics for the brain and the body;
- Optogenetics;
- Implantable and edible electronic devices;
- Wearable devices and epidermal electronics for health monitoring;
- Two-photon lithography for material processing and nanofabrication.
- AI and deep learning applied to data science and data analytics for technology design.

Scholarships funded by IIT, will take place in close collaboration with IIT. Research activities will be mainly performed at the "Center for Biomolecular Nanotechnologies", in Arnesano (Lecce).

**Constrained topic B**

**N.3 scholarships supported by the ISAC-CNR Institute**

The 3 research scholarships supported by from the ISAC-CNR Institute in the framework of the ITINERIS Project – PNRR to the following topics and in the indicated locations:

- "Chemical-physical characterization of atmospheric nanoparticles and their effects on health" to be carried out at the Lecce headquarter of the Institute of Atmospheric and Climate Sciences.
- "Characterization of atmospheric nanoparticles using optical, nuclear and isotopic mass spectrometry techniques" to be carried out at the University of



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p>Salento in collaboration with the Lecce headquarter of the Institute of Atmospheric and Climate Sciences.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Characterization of natural and anthropic sources of atmospheric particulate matter" to be carried out at the University of Salento in collaboration with the Lecce headquarter of the Institute of Atmospheric and Climate Sciences and the Laboratory of Observations and Measurements for the environment and the climate of ENEA in Rome.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Constrained topic C</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>N. 1 scholarship supported by the national center for sustainable mobility – CNMS</u></b></p> <p>The research scholarship supported by from the national center for sustainable mobility – CNMS- Spoke 7 - CCAM, Connected Networks and Smart Infrastructures will be carried out on the following topic: "Monitoring of structural integrity of light and civil structures with advanced algorithms based on ultrasound and image analysis"</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Constrained topic D</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>1 scholarship financed by the National Center for Sustainable Mobility-CNMS</u></b></p> <p>The scholarship funded by the National Center for Sustainable Mobility - CNMS-Spoke 14: "Hydrogen and New Fuels" will be carried out on the following topic: "Innovative materials and processes for the production and analysis of new fuels".</p>
<p><b><u>Requisiti di partecipazione</u></b></p>	<p>- Lauree Magistrali (ex DM 270/204): LM-3 (architettura del paesaggio); LM-4 (Architettura e ingegneria edile architettura); LM-6 Biologia; LM-8 Biotecnologie industriali; LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche; LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali; LM-11 Scienze per la conservazione dei beni culturali; LM-12 Design; LM-13 Farmacia e farmacia industriale; LM-17 Fisica; LM-18 Informatica; LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica; LM-21 Ingegneria biomedica; LM-22 Ingegneria chimica; LM-23 Ingegneria civile; LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi; LM-25 Ingegneria dell'automazione; LM-26 Ingegneria della sicurezza; LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni; LM-28 Ingegneria elettrica; LM-29 Ingegneria elettronica; LM-30 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-41 Medicina e chirurgia; LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria; LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali; LM-54 Scienze chimiche; LM-61 Scienze della nutrizione umana; LM-66 Sicurezza informatica; LM-69 (scienze e tecnologie agrarie); LM-70 Scienze e tecnologie alimentari; LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale; LM-75</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p>Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio; LMR/02 Conservazione e restauro dei beni culturali.</p> <p>- Lauree specialistiche (ex DM 509/1999): 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio); 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile); 6/S (specialistiche in biologia); 8/S (specialistiche in biotecnologie industriali); 9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche); 10/S (specialistiche in conservazione dei beni architettonici e ambientali); 11/S Conservazione dei beni scientifici e della civiltà industriale; 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 Informatica; 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); 30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni); 31/S (specialistiche in ingegneria elettrica); 32/S (specialistiche in ingegneria elettronica); 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); 37/S (specialistiche in ingegneria navale); 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio); 46/S (specialistiche in medicina e chirurgia); 52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria); 61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali); 62/S (specialistiche in scienze chimiche); 69/S (scienze della nutrizione umana); 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).</p> <p>- Diplomi di Laurea (ante DM 509/1999) equiparate alle Lauree Magistrali sopracitate ai sensi del DM 09/07/2009: Architettura; Biotecnologie agro-industriali; Biotecnologie indirizzo Biotecnologie agrarie vegetali; biotecnologie indirizzo Biotecnologie farmaceutiche; Biotecnologie indirizzo Biotecnologie industriali; Biotecnologie indirizzo Biotecnologie mediche; Biotecnologie indirizzo Biotecnologie veterinarie; Conservazione dei beni culturali; Lettere; Storia e conservazione dei beni architettonici e ambientali; Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Chimica e tecnologia farmaceutiche; Farmacia; Fisica; Astronomia; Informatica; Scienze dell'informazione; Ingegneria aerospaziale; Ingegneria biomedica; Ingegneria medica; Ingegneria chimica; Ingegneria civile; Ingegneria civile per la difesa del suolo e la pianificazione; Ingegneria edile;</p>
--	---



<p><b><u>Requirements for participation</u></b></p>	<p>Ingegneria elettrica; Ingegneria elettronica; Ingegneria delle telecomunicazioni; Ingegneria nucleare; Ingegneria per l'ambiente e il territorio; Ingegneria gestionale; Ingegneria informatica; Ingegneria industriale; Ingegneria meccanica; Ingegneria navale; Ingegneria per l'ambiente e il Territorio; Medicina e Chirurgia; Odontoiatria e protesi dentaria; Scienza dei materiali; Ingegneria dei materiali; Chimica; Scienze biologiche; Scienze dell'informazione; Informatica; Scienze agrarie tropicali e Subtropicali; Scienze e tecnologie agrarie; Scienze agrarie; Scienze e tecnologie alimentari; Chimica Industriale; Scienze ambientali.</p> <p>- Altro titolo dichiarato equivalente o equipollente ai sensi della normativa vigente per la partecipazione ai pubblici concorsi.</p> <p>- Titolo analogo conseguito presso Università straniere legalmente riconosciute.</p> <p>Engineering or Master Science degrees obtained in a foreigner university. The equivalence between Italian and foreigner degrees will be evaluated according to Italian laws.</p>
<p><b><u>Modalità di selezione</u></b></p>	<p>Valutazione titoli, progetto di ricerca e colloquio</p> <p><b><u>Valutazione dei titoli</u></b> (max 10/100) così ripartiti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- fino a 5 per il voto di laurea magistrale/specialistica/V.O.;</li><li>- fino a 3 punti per i corsi di formazione e altri titoli;</li><li>- fino a 2 punti per le pubblicazioni scientifiche internazionali pertinenti alle tematiche del dottorato.</li></ul> <p>La valutazione dei titoli sarà effettuata dopo la valutazione del progetto di ricerca ed esclusivamente per i candidati che, superata tale prima prova, siano stati ammessi al colloquio.</p> <p><b><u>Progetto di ricerca (max 45/100)</u></b></p> <p>Nella stesura del progetto su tematiche di ricerca inerenti il dottorato, è opportuno non superare le 8 pagine, riferimenti bibliografici inclusi.</p> <p>Il punteggio previsto per tale prova (max 45 pp.) sarà assegnato sulla base dei seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- max 15 punti per la chiarezza e la sintesi espositiva;</li><li>- max 15 punti per la metodologia.</li><li>- max 15 punti per l'innovatività</li></ul> <p>Al colloquio sono ammessi i candidati che abbiano riportato nella valutazione del progetto un punteggio minimo di 30 punti.</p> <p><b><u>Colloquio (max 45/100)</u></b></p>



### Selection procedures

Il colloquio sarà volto per verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca su tematiche oggetto del dottorato.

Durante il colloquio sarà verificata la conoscenza della lingua inglese.

La verifica della lingua inglese per tutti i candidati prevede l'assegnazione di un punteggio massimo pari a **5/100** da ricomprendersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio. Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.

### **Assessment of qualifications, research project and an interview**

#### **Assessment of qualifications (maximum points 10/100). The score will be awarded as following:**

- up to 5 points for mark at Master Degree or equivalent Degrees;
- up to 3 points for training courses and other qualifications;
- up to 2 points for international scientific publications relevant to the topics of the PhD Course.

The assessment of qualifications will be carried out after the evaluation of the research project, exclusively for candidates who have been admitted to the interview.

#### **Research Project (maximum points 45/100)**

The research project must be related to the topics of the PhD Course and it is recommended not to exceed 8 pages, including bibliographical references.

#### **The score will be awarded as following:**

- up to 15 points on the basis of the clarity and synthesis of the proposal;
- up to 15 points on the basis of the methodology used in the proposal;
- up to 15 points on the basis of the innovative character of the proposal.

The Candidates who have scored a minimum of 30 points in the project evaluation will be admitted to the interview.

#### **Interview (maximum points 45/100)**

The interview will be aimed at verifying the candidate's preparation and aptitude for research on topics covered by the PhD Course.

The interview will be in English to assess the English proficiency. The English proficiency will add a score of **5/100 points**, included in the maximum score for the interview.

The interview will be considered passed if the candidate will report a score of at least 30/100 points.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><b>Modalità di svolgimento del colloquio</b></p>         <p><b><u>Method of conducting the interview</u></b></p>	<p><b><u>Il colloquio sarà svolto per tutti i candidati ammessi in modalità telematica.</u></b></p> <p>Nell'ipotesi di ammissione al colloquio il candidato riceverà un invito dalla Commissione a far parte del gruppo creato tramite la piattaforma indicata. Anche a tal fine, il candidato è tenuto obbligatoriamente a fornire già nel c.v. allegato alla domanda di partecipazione al concorso un valido account mail, associato a un'utenza Microsoft valida, a installare su un proprio dispositivo il software della piattaforma indicata e a dotarsi di una webcam che ne consenta l'identificazione prima della prova orale.</p> <p><b><u>The interviews will be held in teleconference mode by means of Microsoft TEAMS platform.</u></b></p> <p>After being shortlisted, the selected candidates will receive an invitation to a "team" created for the platform. It is thus required for admission that the candidates indicate within the CV an e-mail address associated to a valid Microsoft account, install the software necessary for the call. A webcam is required for the identification procedure, prior to the oral exam.</p>
<p><b><u>Date in cui saranno rese le informazioni sullo svolgimento delle prove selettive</u></b></p>    <p><b>Dates of the selective tests</b></p>	<p><b><u>In data 31 Gennaio 2023</u></b> sarà reso noto, nella pagina <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a> l'elenco degli ammessi al colloquio.</p> <p><b>Il colloquio si svolgerà dal giorno 8/2/2023.</b></p> <p><b><u>On 31 January 2023</u></b>, the list of those admitted to the interview will be made public on the page <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p> <p><b><u>The interview will take place starting from 8/2/2023.</u></b></p>
<p><b>Sito web in cui reperire le informazioni in ordine all'esito del progetto, alla valutazione dei titoli ed all'ammissione al colloquio</b></p>    <p><i>Website of the Department for informations of the ranking of admitted candidates to the interview</i></p>	<p>sito web del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione: <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p>    <p>Website of Department of Engineering for Innovation <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p>
<p><b>Sito web di Ateneo in cui reperire il bando di ammissione al concorso, il</b></p>	<p>Sito di Ateneo: <a href="https://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – sezione Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><b>decreto di nomina Commissione e le graduatorie definitive approvate con Decreto rettorale</b></p> <p><i>University website</i></p>	<p><i>University website:</i> <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – section “Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca”</p>
<p><b><u>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</u></b></p> <p><i>Administrative person responsible for the selection procedures</i></p>	<p>Dott. Andrea Cuna – tel. 0832/299232</p> <p><a href="mailto:andrea.cuna@unisalento.it">andrea.cuna@unisalento.it</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



### All. C)

## CORSO DI DOTTORATO IN “INGEGNERIA DEI SISTEMI COMPLESSI” PH.D. COURSE IN “ENGINEERING OF COMPLEX SYSTEMS”

<b><u>Dipartimento proponente</u></b>	Ingegneria dell'Innovazione
<i>Department</i>	<i>Engineering for Innovation</i>
<b><u>Coordinatrice/Coordinatore</u></b> <b><u>e</u></b>	Prof. Giulio Avanzini - tel. 0832/297798
<i>Coordinator</i>	Mail: <a href="mailto:giulio.avanzini@unisalento.it">giulio.avanzini@unisalento.it</a>
<b><u>Durata</u></b>	3 anni
<i>Total duration</i>	<i>3 years</i>
<b><u>Posti e borse di studio</u></b>	<p><b><u>Numero complessivo di posti</u></b> 7</p> <p><b><u>Posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di elevata qualificazione (dottorato industriale) o a docenti di istituti e centri di ricerca pubblici impegnati in attività di elevata qualificazione (con mantenimento di stipendio)</u></b> 1</p> <p>(convenzione con Università Al Akhawayn, Ifrane, Marocco, riservata a docenti di tale Ateneo)</p> <p><b><u>Posti a tematica vincolata:</u></b> 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posti finanziati dal PNRR (Centri nazionali) 5</li> <li>- posti finanziati da imprese o enti esterni 1</li> </ul> <p>L'importo delle borse di studio corrisponde a quello indicato dal DM n. 247/2022, equivalente quindi alle borse su fondi d'Ateneo.</p> <p>I candidati dovranno dichiarare nella domanda il loro interesse per <b><u>un massimo di 2 delle 3 aree tematiche indicate</u></b>, che raggruppano le borse su tematiche di ricerca omogenee. I candidati verranno inseriti in graduatorie separate, relative ciascuna a una delle aree tematiche prescelte. L'assegnazione delle singole borse tematiche a ciascun vincitore verrà effettuata dal Collegio dei Docenti, sentiti i candidati idonei collocati in posizione utile nella graduatoria separata per l'area tematica indicata, nell'ordine stabilito dalla medesima.</p> <p>I docenti in servizio presso l'Università di Ifrane dovranno candidarsi alla posizione riservata alla loro</p>



istituzione e parteciperanno solo per tale posizione (e non per la graduatoria a tematica generale).

**Non è possibile essere selezionati per borse a tematica vincolata, se non si indica esplicitamente nella domanda la relativa area tematica, selezionando l'apposita opzione che ne consente la partecipazione.**

I candidati assegnatari delle borse tematiche si impegnano a rispettare le regole previste per la borsa loro assegnata.

Si riportano, di seguito, n. 3 gruppi di borse a tematica vincolata su argomenti affini, che costituiscono le AREE TEMATICHE per i quali i candidati possono presentare domanda.

Il candidato potrà scegliere fino a 2 AREE TEMATICHE. Per ciascuna AREA TEMATICA (numerata da 1 a 3) sarà predisposta un'autonoma e distinta graduatoria.

#### **Area 1:**

#### **Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile**

#### **Spoke 7 CCAM, Connected networks and Smart Infrastructure (1 borsa)**

La ricerca riguarderà prioritariamente la definizione e lo sviluppo di soluzioni abilitanti la mobilità cooperativa, connessa e autonoma in ambito automotive basate sull'utilizzo di tecniche innovative per la localizzazione, il sensing e le comunicazioni V2X. Le attività dovranno essere svolte in coerenza con gli obiettivi previsti dal progetto del predetto Centro Nazionale e con il programma esecutivo di dettaglio delle attività dello Spoke 7, sotto la supervisione della relativa direzione scientifica.

#### **Spoke 14 Idrogeno e Nuovi Combustibili (2 borse)**

La ricerca riguarderà lo studio e lo sviluppo presso l'impianto dimostratore per l'utilizzo di nuovi combustibili (in particolare e- e bio-combustibili), collocato presso l'Aeroporto di Grottaglie (Taranto):

- Analisi della scalabilità di sistemi elettrici ibridi con celle a combustibile.
- Ottimizzazione in condizioni stazionarie e gestione dei transitori dei flussi energetici a bordo.
- Sviluppo di linee di alimentazione dell'idrogeno per treni, aerei e navi.
- Economia Circolare - LCA - Carbon Foot Print dell'idrogeno e dei combustibili innovativi sulla mobilità.

Le attività dovranno essere svolte in coerenza con gli obiettivi previsti dal progetto del predetto Centro Nazionale e con il programma esecutivo di dettaglio delle attività dello Spoke 14, e in collaborazione con la relativa direzione scientifica. Si precisa che una parte significativa della ricerca sarà svolta presso la sede di installazione dell'impianto dimostratore per l'utilizzo di nuovi combustibili presso l'Aeroporto di Grottaglie – Taranto.



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



**Area 2:**  
**Centro Nazionale per HPC, Big Data e Quantum Computing**

**Spoke 04 Terra e Clima (1 borsa)**

La ricerca riguarderà prioritariamente i seguenti ambiti: Studio di approcci basati su apprendimento automatico nella modellazione oceanica ed in particolare per il miglioramento della parametrizzazione dei processi biogeochimici in merito ai sedimenti, ai nutrienti e ai micro organismi viventi. L'obiettivo della ricerca è trovare soluzioni che forniscano una modellazione più accurata ed efficiente facendo uso di approcci data-driven.

Le attività dovranno essere svolte in coerenza con gli obiettivi previsti dal progetto del predetto Centro Nazionale HPC e con il programma esecutivo di dettaglio delle attività dello Spoke 4.

**Spoke 09 Smart cities and digital society (1 borsa)**

La ricerca riguarderà prioritariamente i seguenti ambiti:

- ricerca e sviluppo di un digital twin di una città, con particolare riferimento agli aspetti ambientali e legati alla sicurezza delle infrastrutture critiche;
- studio e modellazione di nuove pipeline e architetture di elaborazione dati in ambienti cyber-fisici distribuiti (edge/cloud), che permettano di effettuare raccolta, analisi e previsioni relative al rischio idrogeologico e inquinamento urbano, alla sicurezza degli accessi, all'ottimizzazione della mobilità in relazione all'impatto ambientale, integrando dati dal campo con simulazioni numeriche.

Le attività dovranno essere svolte in coerenza con gli obiettivi previsti dal progetto del predetto CN HPC e con il programma esecutivo di dettaglio delle attività dello Spoke 9, e in collaborazione con la relativa direzione scientifica.

Studio di algoritmi per il processamento del segnale per ricevitori riconfigurabili NB-IoT/Bluetooth.

**Area 3:**  
**Studio di algoritmi per il processo del segnale per ricevitori riconfigurabili NB-IoT/Bluetooth (1 borsa finanziata dalla ditta Cortus)**

L'attività riguarda lo studio degli standard NB-IoT e Bluetooth. L'obiettivo è quello di valutare, in particolare, quali funzioni e blocchi circuitali che compongono il back-end digitale, si possono condividere per risparmiare hardware e potenza e come ottimizzare l'elaborazione per migliorare l'efficienza complessiva dell'elaborazione del segnale. A tal fine è necessario modellare le funzionalità fondamentali della catena di ricezione con un linguaggio di programmazione possibilmente il più vicino possibile al livello macchina.



<p><i>Positions and Fellowships</i></p>	<p><i>ENGLISH VERSION</i></p> <p><b><i>Number of positions</i></b> <span style="float: right;"><b>7</b></span></p> <p><b><i>Positions reserved to personnel from highly qualified companies (industrial Ph.D.) or research institutions</i></b></p> <p><i>(agreements with Università Al Akhawayn, Ifrane, Morocco, reserved to lecturers from that University)</i> <b>1</b></p> <p><b><i>Positions with a pre-defined topic:</i></b> <span style="float: right;"><b>6</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scholarships funded by PNRR (National centers initiative) <span style="float: right;">5</span></li> <li>- Scholarships funded by external companies <span style="float: right;">1</span></li> </ul> <p><i>All funded scholarships are equivalent to those funded on University resources, equal to the minimum required by the current regulation of the Italian Ministry for Education.</i></p> <p><i>Scholarships are grouped into 3 research areas. The interested candidates can apply up to 2 of the 3 research areas, explicitly indicating their option(s) on the application form. A separate shortlist will be defined by the selection committee for each research area. The Ph.D. Board will assign the specific research theme and the associated scholarship to the candidates of the separate short list for the area, after hearing them.</i></p> <p><i>Candidates from Ifrane University should also apply to the reserved positions for their institution and they will be evaluated only for this position (i.e. they will not appear in the general shortlist).</i></p> <p><b><u><i>It is not possible to be shortlisted for scholarships with a pre-defined topic, if the interest for the research area is not explicitly stated in the application form by selecting the corresponding option, within the application procedure.</i></u></b></p> <p><i>The PhD candidates selected for one of the scholarships will comply with rules and requirements stated for the research program. The thresholds for admission to the Ph.D. course are applied to all candidates, including the candidates applying to reserved positions.</i></p> <p style="text-align: center;"><b><u>Area 1:</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><u>National Center for Sustainable Mobility</u></b></p> <p><b>Spoke 7 CCAM, Connected networks and Smart Infrastructure (1 position)</b></p> <p>The reasearch will mainly focus on the definition and development of solutions enabling cooperative, connected, and autonomous mobility for automotive scenarios based on innovative techniques for positioning, sensing, and V2X communications. Activities have to be conducted in agreement with the envisaged objectives of the project defined by the above National Center and according to the executive</p>
---	--



project that will specify the activities within Spoke 7, under the supervision of the scientific board of the project.

### **Spoke 14 Hydrogen and new fuels (2 positions)**

The research concerns studies and experiments at the demonstrator plant located at the Grottaglie Airport (Taranto) for the use of new fuels (in particular e- and bio-fuels):

- Evaluation of the scalability of hybrid electric systems with fuel cells;
- Optimization in stationary conditions and transient management of on-board energy flows;
- Development of hydrogen supply lines for trains, planes and ships;
- Circular Economy - LCA - Carbon Foot Print of hydrogen and innovative fuels on mobility.

The activities must be carried out in accordance with the objectives set out in the project of the aforementioned National Center and with the detailed executive program of the Spoke 14 activities, and in collaboration with the relative scientific direction. It should be noted that a significant portion of the research will be carried out at the site of the demonstrator plant for the use of new fuels located at the Grottaglie - Taranto Airport.

### **Area 2:**

### **National Center for HPC, Big Data e Quantum Computing**

### **Spoke 04 Earth and Climate (1 position)**

The research will focus on the following areas: Study of machine learning-based approaches in ocean modeling and in particular for the improvement of parameterization of biogeochemical processes regarding sediments, nutrients and micro organisms. The goal of the research is to find solutions that provide more accurate and efficient modeling making use of data-driven approaches

The activities are to be carried out within the objectives set forth in the project of the aforementioned National Center for HPC and the detailed executive program of Spoke 4.

### **Spoke 09 Smart cities and digital society (1 position)**

The research will primarily concern the following areas:

- Development of a digital twin of a city, with particular reference to environmental aspects and related to the safety of critical infrastructures;
- Study and modeling of novel data pipelines and digital architectures in distributed cyber- physical environment (edge / cloud), which allow to carry out data collection, analysis and forecasts related to hydrogeological and water/air pollution risk, access security, the optimization of mobility with respect to the environmental impact, integrating data from the field with numerical simulations.

The activities must be carried out according to the objectives envisaged by the project of the aforementioned CN HPC and with the detailed project of Spoke 9, and in collaboration with the relative scientific committee.



	<p style="text-align: center;"><b>Area 3:</b> <b><u>Study of signal processing algorithms for NB-IoT / Bluetooth reconfigurable receivers NB-IoT/Bluetooth (1 position funded by Cortus)</u></b></p> <p>The activity concerns the study of NB-IoT and Bluetooth standards. The goal is to evaluate in particular which functions and circuit blocks that make up the digital back-end can be shared to save hardware and power and how to optimize processing to improve overall signal processing efficiency. To this end, it is necessary to model the fundamental functions of the reception chain with a programming language as close as possible to the machine level.</p>
<p><b><u>Tematiche di ricerca</u></b></p> <p><i>Research topics</i></p>	<p>Negli ultimi anni la complessità dei prodotti è aumentata esponenzialmente in tutti i campi dell'ingegneria, al fine di migliorare caratteristiche e/o funzioni di prodotti esistenti (e.g. il crescente impiego di elettronica in ambito automotive), per creare prodotti innovativi (dispositivi e sensori organizzati in reti, velivoli autonomi, smart materials, etc.) o nuovi sistemi di produzione e/o distribuzione di beni e servizi (smart grids, smart factories, smart cities, ecc.). Il Corso di Dottorato sviluppa le competenze necessarie alla gestione di un tale livello di complessità per la progettazione e l'analisi di prodotti o sistemi che non nascono più dalla giustapposizione di saperi, ma dall'interazione di culture tecnico-scientifiche diverse in ambiti multidisciplinari.</p> <p>Lo spettro di competenze all'interno del Collegio, i cui membri vantano contatti sia con realtà produttive del territorio che con grandi compagnie nazionali e multinazionali, nonché collaborazioni con enti di ricerca nazionali ed esteri, consente di affrontare molteplici problemi complessi di natura funzionale, progettuale e produttiva.</p> <p>Viene quindi formato personale con un alto livello di qualificazione, una solida preparazione in diverse branche dell'ingegneria e delle scienze di base e una chiara conoscenza dei problemi legati all'innovazione scientifica e tecnologica. Durante il triennio l'allievo segue corsi di formazione generale e applicativi e svolge una ricerca autonoma, calata in un ambito ampio, intere multi-disciplinare, maturando competenze individuali da spendere in contesti articolati e complessi per lo sviluppo di soluzioni originali ad alto tasso di innovazione tecnologica.</p> <p><i>In the last few years, system complexity has been growing exponentially, with the objective of improving characteristics and functions of existing products (e.g. automotive industry increasingly relying on ICT), delivering new products and services (distributed systems of sensors, possibly operating in networks,</i></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p><i>UAV's, smart materials, etc.), and novel systems for production and distribution of goods and services (smart grids, smart factories, smart cities, etc.). The Ph.D. course aims at developing those capabilities necessary for managing this deep level of interaction between diverse technical backgrounds. The design process no longer hinges on a sequential process, with different technical aspects considered one at the time. Nowadays, new opportunities for innovation are created by the interaction between different fields. A wide spectrum of diverse know-hows within the Ph.D. program Committee, contacts with industries and a network of national and international collaborations with universities and research centers allows challenging our Ph.D. students on various problems of different nature in different technical frameworks, related to basic research, design, and production. At the end of the program a highly qualified expert will be formed, with a solid background, derived from the courses that he/she will be exposed to during the three years program. The courses cover engineering disciplines and applied sciences. In the end, a good understanding of problems and challenges that characterize scientific and technological innovation is expected. The candidate will develop an autonomous research pattern in a wider multidisciplinary context, within which he/she will be able to apply his/her expertise, in order to develop original and technologically innovative solutions to old and new problems.</i></p>
<p><b><u>Requisiti di partecipazione</u></b></p>	<p>- Laurea quinquennale (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004) nelle seguenti discipline:  LM-3 Architettura del paesaggio  LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura  LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)  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-12 Design  LM-13 Farmacia e farmacia industriale  LM-16 Finanza  LM-17 Fisica  LM-18 Informatica  LM-19 Informazione e sistemi editoriali  LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica  LM-21 Ingegneria biomedica  LM-22 Ingegneria chimica  LM-23 Ingegneria civile  LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi  LM-25 Ingegneria dell'automazione  LM-26 Ingegneria della sicurezza  LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni  LM-28 Ingegneria elettrica  LM-29 Ingegneria elettronica</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p>LM-30 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-40 Matematica LM-43 Metodologie informatiche per le discipline umanistiche LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale LM-49 Progettazione e gestione dei sistemi turistici LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-56 Scienze dell'economia LM-58 Scienze dell'universo LM-60 Scienze della natura LM-66 Sicurezza informatica LM-69 Scienze e tecnologie agrarie LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale LM-72 Scienze e tecnologie della navigazione LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali LM-74 Scienze e tecnologie geologiche LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio LM-76 Scienze economiche per l'ambiente e la cultura LM-77 Scienze economico-aziendali LM-79 Scienze geofisiche LM-82 Scienze statistiche LM-83 Scienze statistiche attuariali e finanziarie LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione LM Sc. Mat. Scienze dei materiali LM Data Data science LM-53. Ingegneria dei materiali 3/S (specialistiche in architettura del paesaggio) 4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile) 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) 19/S (specialistiche in finanza) 20/S (specialistiche in fisica) 23/S (specialistiche in informatica) 24/S (specialistiche in informatica per le discipline umanistiche) 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) 30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni) 31/S (specialistiche in ingegneria elettrica) 32/S (specialistiche in ingegneria elettronica) 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) 37/S (specialistiche in ingegneria navale) 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio) 45/S (specialistiche in matematica)</p>
--	--



<p><i>Requirements for participation</i></p>	<p>48/S (specialistiche in metodi per l'analisi valutativa dei sistemi complessi) 50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria) 54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale) 61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 64/S (specialistiche in scienze dell'economia) 66/S (specialistiche in scienze dell'universo) 68/S (specialistiche in scienze della natura) 80/S (specialistiche in scienze e tecnologie dei sistemi di navigazione) 81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) 83/S (specialistiche in scienze economiche per l'ambiente e la cultura) 84/S (specialistiche in scienze economico-aziendali) 90/S (specialistiche in statistica demografica e sociale) 91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale) 92/S (specialistiche in statistica per la ricerca sperimentale) 100/S (specialistiche in tecniche e metodi per la società dell'informazione) 103/S (specialistiche in teorie e metodi del disegno industriale)</p> <p>- Altro titolo dichiarato equivalente o equipollente ai sensi della normativa vigente per la partecipazione ai pubblici concorsi. - Titolo analogo conseguito presso Università straniere legalmente riconosciute.</p> <p><b><i>For foreign students:</i></b> Degree equivalent to a Master in Engineering or Master of Science, equivalent to one of the Master Degree titles listed above recognized under the Italian rule of law.</p>
<p><b><u>Modalità di selezione</u></b></p>	<p>Valutazione titoli, progetto di ricerca e colloquio</p> <p><b><u>Valutazione dei titoli</u></b> (max 10/100):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- max 6 punti per il curriculum studiorum (saranno valutati i seguenti elementi: esami e voti, incluso voto di laurea, se disponibile, durata del percorso formativo);</li> <li>- max 2 punti per percorsi formativi post-laurea, master e altri titoli conseguiti;</li> <li>- max 2 punti per pubblicazioni scientifiche pertinenti alle tematiche del dottorato.</li> </ul> <p><b>I candidati al concorso dovranno, pertanto, allegare obbligatoriamente nella voce “altri titoli” presente nella procedura telematica e pena la non valutazione, la documentazione attestante il proprio percorso di studi, ivi comprese le informazioni relative alla durata dei relativi Corsi.</b></p> <p><b><u>Progetto di ricerca (max 45/100)</u></b> (massimo 20 000 caratteri – spazi inclusi – su una tematica ad autonoma scelta del candidato, all'interno</p>



<p><i>Selection procedures</i></p>	<p>degli obiettivi formativi e ambiti disciplinari del dottorato) Al colloquio sono ammessi i candidati che abbiano riportato nella valutazione del progetto un punteggio minimo di 30.</p> <p><b><u>Colloquio (max 45/100)</u></b> <i>Oral exam (max 45/100)</i></p> <p>Il colloquio sarà volto a verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca su tematiche oggetto del dottorato. Durante il colloquio, per tutti i candidati, italiani e stranieri, verrà valutata la conoscenza della lingua inglese. La valutazione della conoscenza della lingua inglese prevede l'assegnazione di un punteggio massimo pari a <b>10/100</b> da ricomprendersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio.</p> <p>Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.</p> <p><b><u>Il colloquio sarà svolto per tutti i candidati ammessi in modalità telematica mediante la piattaforma Microsoft TEAMS.</u></b> Nell'ipotesi di ammissione al colloquio il candidato riceverà un invito dalla Commissione a far parte del gruppo creato tramite la piattaforma indicata. Anche a tal fine, il candidato è tenuto obbligatoriamente a fornire già nel c.v. allegato alla domanda di partecipazione al concorso un valido account mail, associato a un'utenza Microsoft valida, a installare su un proprio dispositivo il software della piattaforma indicata, e a dotarsi di una webcam che ne consenta l'identificazione prima della prova orale.</p> <p><b><u>Evaluation scores for CV and education (max 10/100)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 6 points max for master degree (the selection committee will evaluate the exam list and marks, mark for the final degree, if applicable, duration of the course);</li><li>- 2 points max for other courses completed;</li><li>- 2 points max for scientific publications on topics relevant for the Ph. D. course.</li></ul> <p><b><u>Research project</u></b> (20 000 characters maximum – including spaces – on a topic relevant for the Ph.D. research areas and themes). Admission to the oral exam if the candidates obtain a mark for the research project equal or higher than 30.</p> <p><b><u>Oral exam</u></b> The oral exam is aimed at evaluating the technical background of the candidate and his/her potential on the research topics of the course.</p>
------------------------------------	---



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p><i>Proficiency in the use of English language is evaluated at this stage. A maximum of 10 points is awarded for English proficiency, within the total score for the oral exam.</i></p> <p><i>To pass the interview the candidates need to achieve a score equal to or greater than 30 points.</i></p> <p><i>The oral exam will take place for all shortlisted candidates by means of a teleconference system based on the Microsoft TEAMS platform. After being shortlisted, the selected candidates will receive an invitation to a “team” created for the platform. It is thus required for admission that the candidates indicate within the CV an e-mail address associated to a valid Microsoft account, install the software necessary for the call. A webcam is required for the identification procedure, prior to the oral exam.</i></p>
<p><b><u>Data di pubblicazione elenco dei candidati ammessi al colloquio</u></b></p> <p><i>Shortlist of candidates for the oral exam</i></p>	<p>L'elenco degli ammessi al colloquio sarà pubblicato entro il <b>6 Febbraio 2023</b> sul sito web del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione: <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p> <p>The list of the applicants selected for the oral examination will be published by <b>February 6th, 2023</b> on the site Website of Department of Engineering for Innovation <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p>
<p><b><u>Data di svolgimento del colloquio</u></b></p> <p><i>Selection procedure timeline</i></p>	<p>Il colloquio si svolgerà il <b>giorno 13 Febbraio 2023, ore 9.30.</b></p> <p>Oral examination: <b>February 13 th, 2023, 9.30 a.m.</b></p>
<p><b><u>Modalità di svolgimento del colloquio</u></b></p>	<p><b><u>Il colloquio si svolgerà per tutti i candidati ammessi in modalità telematica (con la presenza della Commissione giudicatrice integralmente o parzialmente in presenza), tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</u></b></p> <p>Nell'ipotesi di ammissione al colloquio il candidato riceverà alla mail indicata nella domanda un invito dalla Commissione a far parte del gruppo creato tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</p> <p><b>A tal fine il candidato è tenuto obbligatoriamente a fornire in occasione della presentazione della domanda di partecipazione al concorso un valido account mail ed a dotarsi di una web cam che ne consenta l'identificazione.</b></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><i>Interview</i></p>	<p>The interview will be held in videoconference mode (with the Committee fully or partially present), via the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p>In the event of admission to the interview/oral exam, the candidate will receive an invitation from the Commission to join the group created through the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p><b>To this end, the candidate is obliged to provide already a valid email account</b> and to have a web cam that allows identification.</p>
<p><b>Sito web in cui reperire le informazioni in ordine all'esito del progetto, alla valutazione dei titoli ed all'ammissione al colloquio</b></p> <p><i>Website of the Department for informations of the ranking of admitted candidates to the interview</i></p>	<p>sito web del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione: <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p> <p>Website of Department of Engineering for Innovation <a href="https://www.dii.unisalento.it/">https://www.dii.unisalento.it/</a></p>
<p><b>Sito web di Ateneo in cui reperire il bando di ammissione al concorso, il decreto di nomina Commissione e le graduatorie definitive della selezione approvate con Decreto rettorale</b></p> <p><i>University website</i></p>	<p>Sito di Ateneo: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – sezione Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca</p> <p><i>University website: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – section “Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca”</i></p>
<p><b><u>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</u></b></p> <p><i>Administrative person responsible for the selection procedures</i></p>	<p>Dott.ssa Maria Laura Ricchiuti - Tel. 0832/293630</p> <p>email: <a href="mailto:marialaura.ricchiuti@unisalento.it">marialaura.ricchiuti@unisalento.it</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



## Al. D)

### CORSO DI DOTTORATO IN “NANOTECNOLOGIE”

#### PhD school in “Nanotechnology”

<b><u>Dipartimento proponente</u></b>	Dipartimento di Matematica e Fisica “Ennio De Giorgi”
<i>Department</i>	Department of Mathematics and Physics “Ennio De Giorgi”
<b><u>Coordinatore</u></b>	Prof. Giuseppe Maruccio - tel. 0832/319311
<i>Coordinator</i>	Mail: <a href="mailto:giuseppe.maruccio@unisalento.it">giuseppe.maruccio@unisalento.it</a>
<b><u>Durata</u></b>	3 anni
<i>Total duration</i>	3 years
<b><u>Posti e borse di studio</u></b>	<p><b><u>Numero complessivo di posti:</u> <span style="float: right;"><b>12</b></span></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b><u>AREA TEMATICA N. 1)</u></b> Posti a valere sul progetto infrastrutturale IRIS (Prot. IR0000003, CUP I43C21000230006) su tematiche attinenti superconduttività applicata, magnetismo, scienza ed ingegneria dei materiali, criogenia, sensoristica <b>4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di cui con borsa <span style="float: right;">2</span></li> <li>- di cui senza borsa <span style="float: right;">2</span></li> </ul> </li> <li>- <b><u>AREA TEMATICA N. 2)</u></b> Posti con borsa a temat. vinc. finanziate da CNR-NANOTEC <b>7</b> <p>di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posizioni sul progetto PNRR "National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology" – tematica "Gene delivery e Gene editing" <span style="float: right;">4</span></li> <li>- posizioni su TECNOMED - tematica "Progettazione e fabbricazione di nanomateriali e dispositivi per applicazione in medicina di precisione" <span style="float: right;">3</span></li> </ul> </li> <li>- <b><u>Posti riservati in via esclusiva a dipendenti CNR-ISAC</u></b> <span style="float: right;"><b>1</b></span></li> </ul> <hr style="border: 1px solid black; margin-top: 10px;"/> <hr style="border: 1px solid black; margin-top: 10px;"/>



<p><i>Positions and Fellowships</i></p>	<p><b>Total number of positions: 12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>RESEARCH AREA N. 1</b> Positions on the infrastructural project IRIS (Prot. IR0000003, CUP I43C21000230006) on topics related to applied superconductivity, magnetism, materials science and engineering, cryogenics, sensors <b>4</b></li> <li style="padding-left: 20px;">- of which with Fellowship <b>2</b></li> <li style="padding-left: 20px;">- of which without Fellowship <b>2</b></li> <li>- <b>RESEARCH AREA N. 2</b> Fellowships funded by CNR-NANOTEC <b>7</b> of which: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fellowships on the PNNR project "National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology" – research line "Gene delivery e Gene editing" <b>4</b></li> <li>- Fellowships on TECNOMED project – research line “Design and manufacture of nanomaterials and devices for application in precision medicine” <b>3</b></li> </ul> </li> <li>- Reserved fellowship for CNR-ISAC employees <b>1</b></li> </ul>
<p><b><u>Tematiche di ricerca</u></b></p>	<p>Le tematiche di ricerca trattate nell'ambito del corso di Dottorato in Nanotecnologie riguardano: sensoristica, lab on chip, nanomedicina, nanoelettronica, fotonica, dispositivi molecolari, tecnologie quantistiche, biotecnologie, chimica analitica, sintesi chimica, biologia cellulare e molecolare, biologia applicata, fisiologia, biochimica, medicina, botanica, patologia vegetale, system biology, artificial intelligence, ecologia, meteorologia.</p> <p>L'attività di ricerca sperimentale dei dottorandi si potrà avvalere di laboratori UniSalento e CNR-Nanotec con facilities allo stato dell'arte per: (1) crescita di semiconduttori/ossidi; (2) nanofabbricazione; (3) realizzazione di dispositivi organici per la fotonica e l'energia; (4) fotonica e spettroscopia ottica; (5) nanoelettronica e spintronica; (6) sensoristica e lab on chip; (7) microscopia e caratterizzazione strutturale; (8) nanochimica e nanotecnologie chimiche; (9) biologia molecolare e cellulare; (10) biologia applicata; (11) fisiologia; (12) patologia vegetale e botanica; (13) proteomica e spettrometria di massa; (14) ecologia; (15) meteorologia. Sono altresì disponibili laboratori di calcolo avanzato e parallelo.</p> <p>La partecipazione dei vari gruppi di ricerca ad importanti reti di cooperazione e progetti nazionali ed internazionali offrirà ai dottorandi l'opportunità di</p>



<p><i>Research topics</i></p>	<p>lavorare in un ambiente dinamico e fortemente competitivo, potendo usufruire anche di ulteriori e qualificate attività di formazione, studio e ricerca in infrastrutture internazionali di ricerca, tra cui Lawrence Berkeley National Laboratory – Molecular Foundry, IBM Research-Almaden, University College London, University of Hamburg, University of Lille.</p> <hr/> <p>The research topics addressed in the framework of the PhD program in Nanotechnology deal with: sensors, lab on chip, nanomedicine, nanoelectronics, photonics, molecular devices, quantum technologies, biotechnologies, chemical synthesis, analytical chemistry, cellular and molecular biology, applied biology, physiology, biochemistry, medicine, botany, vegetal pathology, system biology, artificial intelligence, ecology, meteorology.</p> <p>The experimental research activity of PhD students relies on the support of well-equipped laboratories and state of the art facilities for: (1) growth of semiconductors/oxides; (2) nanofabrication; (3) development of organic devices for photonics and energy; (4) photonics and optical spectroscopy; (5) nanoelectronics and spintronics; (6) sensing and lab on chip; (7) microscopy and structural characterization; (8) nanochemistry and chemical nanotechnologies; (9) molecular and cellular biology; (10) applied biology; (11) physiology; (12) vegetal pathology and botany; (13) proteomics and mass spectroscopy; (14) ecology; (15) meteorology. Laboratories for advanced and parallel computing are also available.</p> <p>The participation of the various research groups in large national and international networks of collaborations and projects will offers the opportunity to work in a dynamic and highly competitive environment, taking advantage also from further and qualified training, study and research activities in international research infrastructures, such as Lawrence Berkeley National Laboratory – Molecular Foundry, IBM Research-Almaden, University College London, University of Hamburg, University of Lille.</p>
<p><b>Requisiti di partecipazione</b></p>	<p>– Laurea (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/ Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004) in qualsiasi disciplina.</p> <p>– Altro titolo dichiarato equivalente o equipollente ai sensi della normativa vigente per la partecipazione ai pubblici concorsi.</p> <p>– Titolo analogo conseguito presso Università straniere legalmente riconosciute.</p> <hr/>



<p><i>Requirements for participation</i></p>	<p>- Degree (before DM 509/1999) or Specialized / Master's degree (ex DM 509/1999 and DM 270/2004) in any discipline.</p> <p>- Other qualification declared equivalent in accordance with the current legislation for participation in public competitions.</p> <p>- Equivalent degree obtained from legally recognized foreign Universities.</p>
<p><b><u>Modalità di selezione</u></b></p>	<p><b>VALUTAZIONE TITOLI, PROGETTO DI RICERCA E COLLOQUIO</b></p> <p><b><u>Valutazione dei titoli (max 10/100)</u></b> La Commissione procederà ad effettuare la valutazione dei titoli in data successiva rispetto alla valutazione del progetto di ricerca limitatamente a quei candidati che siano stati ammessi al colloquio attribuendo a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Percorso di formazione universitaria:</b> max 5 punti</li><li>- <b>Esperienze professionali:</b> max 2 punti</li><li>- <b>Esperienze di ricerca:</b> max 3 punti</li></ul> <p><b><u>Progetto di ricerca (max 45/100)</u></b> Il progetto di ricerca dovrà essere, al massimo, di quattro pagine (carattere 12 pt, interlinea 1). Esso dovrà includere le seguenti sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Titolo e parole chiave della ricerca;</li><li>- Stato dell'arte;</li><li>- Obiettivi e finalità della ricerca;</li><li>- Metodologie scientifiche per il conseguimento dei risultati;</li><li>- Cronoprogramma previsto;</li></ul> <p>Il progetto potrà essere redatto in italiano o in inglese.</p> <p>Al colloquio sono ammessi i candidati che abbiano riportato nella prova un punteggio <b>minimo di 30</b>.</p> <p><b><u>Colloquio (max 45/100)</u></b></p> <p>Il colloquio sarà volto a verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca su tematiche oggetto del dottorato.</p> <p>Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.</p> <p>In occasione del colloquio sarà verificata la conoscenza della lingua inglese. La verifica della lingua straniera per tutti i candidati prevede l'assegnazione di un punteggio massimo pari a <b>1/100</b>, da ricompandersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio.</p>



<p><i>Selection procedures</i></p>	<p><i>Evaluation of qualifications, research project and interview</i></p> <p><b><u>Evaluation of academic qualifications (maximum score: 10/100)</u></b></p> <p><i>The examination board will evaluate the scientific CV after the evaluation of the research projects, just for those candidates who have been admitted to the interview, according to the following criteria:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Training:</b> max 5 points</li> <li>- <b>Professional experience:</b> max 2 points</li> <li>- <b>Research experience:</b> max 3 points</li> </ul> <p><b><u>Evaluation of research project (maximum score 45/100)</u></b></p> <p><i>Research project with a maximum length of four pages (font size 12 pt, interline 1). The project should include the following sections:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Title and keywords of the research topic;</li> <li>- State of the art;</li> <li>- Objectives and Scope of Research;</li> <li>- Scientific methodologies for the achievement of results</li> <li>- Expected timeframe;</li> </ul> <p><i>The research project can be presented either in Italian or English, depending on the applicant's choice.</i></p> <p><i>The oral examination is open to candidates who have obtained a minimum score of <b>30/100</b> in the selection of projects.</i></p> <p><b><u>Oral examination (maximum score: 45/100)</u></b></p> <p><i>It will assess the candidate's aptitude for scientific research on the Doctorate's topics.</i></p> <p><i>The oral examination is considered to have been successfully accomplished if the candidate reports a score of at least 30/100.</i></p> <p><i>During the oral examination the applicant's skills with English will be assessed. Maximum score for linguistic skills: <b>1/100</b>.</i></p>
<p><b><u>Pubblicazione elenco dei candidati ammessi al colloquio</u></b></p>	<p>L'elenco degli ammessi al colloquio sarà pubblicato entro il <b>31 Gennaio 2023</b> sul sito <a href="https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca">https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca</a></p> <hr/> <hr/>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><i>Shortlist of candidates for the oral exam</i></p>	<p>The list of the applicants selected for the oral examination will be published by <b>January 31st, 2023</b> on the site <a href="https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca">https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca</a></p>
<p><b>Data di svolgimento del colloquio</b></p> <p><i>Selection procedure timeline</i></p>	<p>Il colloquio si svolgerà il <b>10 Febbraio 2023, ore 9</b></p> <hr/> <p>Oral examination: <b>February 10th, 2023, 9 a.m.</b></p>
<p><b>Modalità di svolgimento del colloquio</b></p> <p><i>Interview</i></p>	<p><b><u>Il colloquio si svolgerà per tutti i candidati ammessi in modalità telematica (con la presenza della Commissione giudicatrice integralmente o parzialmente in presenza), tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</u></b></p> <p>Nell'ipotesi di ammissione al colloquio il candidato riceverà alla mail indicata nella domanda un invito dalla Commissione a far parte del gruppo creato tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</p> <p><b>A tal fine il candidato è tenuto obbligatoriamente a fornire in occasione della presentazione della domanda di partecipazione al concorso un valido account mail ed a dotarsi di una web cam che ne consenta l'identificazione.</b></p> <hr/> <p>The interview will be held in videoconference mode (with the Committee fully or partially present), via the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p>In the event of admission to the interview/oral exam, the candidate will receive an invitation from the Commission to join the group created through the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p><b>To this end, the candidate is obliged to provide already a valid email account and to have a web cam that allows identification.</b></p>
<p><b>Sito web in cui reperire le informazioni in ordine all'esito del progetto, alla valutazione dei titoli ed all'ammissione al colloquio</b></p>	<p>Sito web del Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi":</p> <p><a href="https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca">https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca</a></p> <hr/>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><i>Website of the Department for informations of the ranking of admitted candidates to the interview</i></p>	<p><i>Website of Department of Mathematics and Physics</i></p> <p><a href="https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca">https://www.matfis.unisalento.it/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca</a></p>
<p><b>Sito web di Ateneo in cui reperire il bando di ammissione al concorso, il decreto di nomina Commissione e le graduatorie definitive della selezione approvate con Decreto rettorale</b></p> <p><i>University website</i></p>	<p>Sito di Ateneo: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – sezione Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca</p> <p><i>University website:</i> <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – section “Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca”</p>
<p><b><u>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</u></b></p> <p><i>Administrative person responsible for the selection procedures</i></p>	<p>Dott. Andrea Pasquino, tel. 0832/299041 e mail: <a href="mailto:andrea.pasquino@unisalento.it">andrea.pasquino@unisalento.it</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



All. E)

Corso di Dottorato in “Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali”

PHD IN Biological and Environmental Sciences and Technologies

<p><b><u>Dipartimento proponente</u></b> <i>Department</i></p>	<p><b>Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali (DiSTeBA)</b>  <i>Department DiSTeBA</i></p>
<p><b><u>Coordinatore</u></b> <i>Coordinator</i></p>	<p>Prof. Santo Marsigliante mail: <a href="mailto:santo.marsigliante@unisalento.it">santo.marsigliante@unisalento.it</a></p>
<p><b><u>Durata</u></b> <i>Total duration</i></p>	<p>3 anni <i>3 years</i></p>
<p><b><u>Posti e borse di studio</u></b>  <i>Positions and Fellowships</i></p>	<p><b><u>Numero complessivo di posti:</u></b>  <b><u>Total number of positions: 3</u></b>  <b><u>- Funded Positions 3</u></b>  Of which:  <b><u>Subject-related Fellowship</u></b> funded by:  <b><u>(Area tematica a) Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing" - HP5 Spoke Terra e Clima.</u></b> <b>Titolo del Progetto:</b> Narrative dell'evoluzione delle siccità nel Mediterraneo durante il 21mo secolo basate su modelli climatici. <b>Project title:</b> <i>Model-based storylines of drought evolution in the Mediterranean region in the 21st century.</i>  <b><u>(Area tematica b) Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile – CNMS Spoke 7 CCAM, Connected Networks and Smart Infrastructures.</u></b> <b>Titolo del Progetto:</b> Sviluppo di scenari emissivi di traffico veicolare volti al miglioramento della qualità dell'aria in ambiente urbano <b>Project title:</b> <i>Development of vehicle traffic emission scenarios aimed at improving air quality in the urban environment</i>  (c) Posto riservato di tipologia E) con mantenimento di stipendio basato sulla convenzione tra Università del</p>



	<p>Salento e ASL-LE <span style="float: right;"><b>1</b></span>  <i>Positions with salary maintenance based on the agreement between Salento University and ASL-LE</i> <span style="float: right;"><b>1</b></span></p> <p><b>Titolo del Progetto:</b> Studio e ricerca nell'ambito delle patologie onco-ematologiche  <b>Project title:</b> <i>Study and research in the field of onco-haematological diseases.</i></p>
<p><b>Tematiche di ricerca</b></p> <p><i>Research topics</i></p>	<p><b>(a) <u>Narrative dell'evoluzione delle siccità nel Mediterraneo durante il 21<sup>mo</sup> secolo basate su modelli climatici.</u></b></p> <p>La ricerca si basa sull'analisi delle simulazioni climatiche per identificare un insieme di plausibili evoluzioni delle siccità nel bacino Mediterraneo che differiscano in termini temporali, di aree colpite, severità e caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificazione e analisi di un insieme di simulazioni climatiche rappresentative di plausibili e diversificate evoluzioni delle siccità e delle loro diverse tipologie</li> <li>- Identificazione dei fattori responsabili della diversità di tali evoluzioni, in termini di circolazione generale e processi attivati rilevanti</li> <li>- Valutazione degli elementi di novità introdotti dai moduli sviluppati dallo spoke 4 "Terra e Clima" del centro nazionale "Simulazioni, calcolo e analisi dei dati ad alte prestazioni" del PNRR nella simulazione delle siccità</li> </ul> <p>La ricerca svolta rientra tra i temi previsti dallo spoke 4 del centro nazionale e contribuisce a raggiungerne gli obiettivi</p> <p><b>(a) <u>Model-based storylines of drought evolution in the Mediterranean region in the 21st century.</u></b></p> <p>The research is based on the analysis of climate simulations and aims at identifying a set of plausible drought evolutions in the Mediterranean basin that differ in terms of time, affected areas, severity and characteristics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification and analysis of a set of climate simulations representative of plausible and diversified evolutions of droughts and of their different types.</li> <li>- Identification of the factors responsible for the diversity of these evolutions, in terms of general circulation and relevant activated processes.</li> <li>- Evaluation of the novelty elements introduced in the simulation of droughts by the modules developed by the spoke 4 "Earth and Climate" of the national centre "High-performance simulations, calculation and data analysis" of the PNRR.</li> </ul> <p>The research carried out falls within the themes envisaged by spoke 4 of the national center and contributes to its objectives</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p><b><u>(b) Sviluppo di scenari emissivi di traffico veicolare volti al miglioramento della qualità dell'aria in ambiente urbano</u></b></p> <p>La ricerca, mediante approcci sperimentali e/o modellistici, riguarderà prioritariamente l'impatto di emissioni da traffico veicolare in ambiente urbano sulla qualità dell'aria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analisi dati morfologici, meteorologici, emissivi e qualità dell'aria, volta all'individuazione di siti urbani vulnerabili;</li> <li>- definizione/modellazione di scenari futuri di traffico veicolare e ottimizzazione (apertura/chiusura strade, zone a bassa emissione, cambiamenti nei flussi di traffico...), con attenzione ad hotspot di inquinamento e aree sensibili;</li> <li>- analisi dell'impatto degli scenari previsti sulla qualità dell'aria.</li> </ul> <p>Le attività contribuiscono alla promozione della mobilità sostenibile e dovranno essere svolte in coerenza con gli obiettivi previsti dal progetto del Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile del PNRR e con il programma esecutivo di dettaglio delle attività dello Spoke 7, e in collaborazione con la relativa direzione scientifica.</p> <p><b><u>(b) Development of vehicle traffic emission scenarios aimed at improving air quality in the urban environment</u></b></p> <p>The research, through experimental and/or modelling approaches, will focus on the impact of vehicular traffic emissions in the urban environment on air quality:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analysis of morphological, meteorological, emission, and air quality data aimed at identifying vulnerable urban sites;</li> <li>- definition/modelling of future vehicular traffic scenarios and optimization (opening/closing roads, low-emission zones, changes in traffic flows etc.), focusing on pollution hotspots and sensitive receptors;</li> <li>- analysis of the impact of predicted scenarios on air quality.</li> </ul> <p>The activities contribute to the promotion of sustainable mobility and must be carried out in coherence with the objectives envisaged by the project of the National Centre for the Sustainable Mobility of the PNRR and with the detailed executive program of the activities of Spoke 7, and in collaboration with the relative scientific direction.</p> <p><b><u>(c) Studio e ricerca nell'ambito delle patologie onco-ematologiche</u></b></p> <p><b><u>(c) Study and research in the field of onco-haematological diseases.</u></b></p>
<p><b><u>Requisiti di partecipazione</u></b></p> <p><i>Requirements for participation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laurea (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/ Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004) in qualsiasi disciplina.</li> <li>- Altro titolo dichiarato equivalente o equipollente ai sensi della normativa vigente per la partecipazione ai pubblici concorsi.</li> <li>- Titolo analogo conseguito presso Università straniere legalmente riconosciute.</li> </ul> <p>- Degree (before DM 509/1999) or Specialized / Master's degree (ex DM 509/1999 and DM 270/2004) in any discipline.</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p>- <i>Other qualification declared equivalent in accordance with the current legislation for participation in public competitions.</i></p> <p>- <i>Equivalent degree obtained from legally recognized foreign Universities.</i></p>
<p><b><u>Modalità di selezione</u></b></p>	<p>Valutazione titoli, progetto di ricerca e colloquio</p> <p><b><u>Valutazione dei titoli</u></b> (max 10/100):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- voto laurea magistrale (max 5/100)</li><li>- master, corsi di perfezionamento (max 2/100)</li><li>- pubblicazioni (max 3/100)</li></ul> <p><b><u>Valutazione del progetto di ricerca (max 45/100)</u></b></p> <p>max pagine 8, inclusa bibliografia, in italiano o inglese a scelta del candidato.</p> <p>Il progetto di ricerca può essere presentato nelle seguenti lingue: italiano, inglese</p> <p>Al colloquio sono ammessi i candidati che abbiano riportato nella selezione del progetto un punteggio minimo di <b>30/100</b>.</p> <p><b><u>Colloquio (max 45/100)</u></b></p> <p>Il colloquio sarà volto a verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca su tematiche oggetto del dottorato. A richiesta del candidato il colloquio potrà essere svolto in lingua inglese</p> <p>Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.</p> <p>In occasione del colloquio sarà verificata la conoscenza della lingua inglese.</p> <p>La verifica della lingua straniera per tutti i candidati prevede l'assegnazione di un punteggio massimo pari a <b>5/100</b>, da ricomprendersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio.</p> <p><i>Selection procedures</i></p> <p><i>Evaluation of qualifications, research project and interview</i></p> <p><b><u>Evaluation of academic qualifications (maximum score: 10/100)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>master's degree (max. score 5/100)</i></li><li>- <i>specialisation courses (max. score 2/100)</i></li><li>- <i>publications (max. score 3/100)</i></li></ul>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



	<p><b><u>Evaluation of research project (maximum score 45/100)</u></b></p> <p><i>maximum 8 pages, bibliography included, in Italian or English depending on the preference of the candidate.</i></p> <p><i>The research project can be presented either in Italian or English, depending on the applicant's choice.</i></p> <p><i>The oral examination is open to candidates who have obtained a minimum score of <b>30/100</b> in the selection of projects.</i></p> <p><b><u>Oral examination (maximum score: 45/100)</u></b></p> <p><i>It will assess the candidate's aptitude for scientific research on the Doctorate's topics. If requested by the candidate, the oral examination can be carried out in English.</i></p> <p><i>The oral examination is considered to have been successfully accomplished if the candidate reports a score of at least 30/100.</i></p> <p><i>During the oral examination the applicant's skills with English will be assessed.</i></p> <p><i>Maximum score for linguistic skills: <b>5/100</b>.</i></p>
<p><b><u>Pubblicazione elenco dei candidati ammessi al colloquio</u></b></p> <p><i>Shortlist of candidates for the oral exam</i></p>	<p>L'elenco degli ammessi al colloquio sarà pubblicato entro il <b>3 Febbraio 2023</b> sul sito del DiSTeBA <a href="https://www.disteba.unisalento.it/">https://www.disteba.unisalento.it/</a></p> <p>The list of the applicants selected for the oral examination will be published by <b>February 3rd, 2023</b> on the web site <a href="https://www.disteba.unisalento.it/">https://www.disteba.unisalento.it/</a></p>
<p><b><u>Data di svolgimento del colloquio</u></b></p> <p><i>Selection procedure timeline</i></p>	<p>Il colloquio si svolgerà il <b>7 Febbraio 2023, ore 10:00</b></p> <p>Oral examination: <b>February 7th, 2023, 10:00 a.m.</b></p>
<p><b><u>Modalità di svolgimento del colloquio</u></b></p>	<p><b><u>Tutti i candidati svolgeranno il colloquio in presenza.</u></b></p> <p>I membri della Commissione potranno essere in presenza o collegati da remoto (modalità mista).</p> <p>I candidati residenti o domiciliati all'estero (o che comunque, dimostrino, fornendone adeguata motivazione, di essere impegnati all'estero nella data prevista per il colloquio) potranno essere ammessi, a richiesta, a sostenere il colloquio in modalità telematica.</p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><i>Method of conducting the interview</i></p>	<p>Analogamente sarà possibile richiedere di essere autorizzati, a seguito di presentazione di motivata richiesta, a sostenere il colloquio a distanza nell'ipotesi di documentati motivi di salute che siano tali da impedire al candidato il raggiungimento in presenza della sede fissata per il colloquio.</p> <p>La richiesta di sostenere la prova a distanza dovrà essere effettuata dal candidato entro i termini previsti dal bando.</p> <p><b><u>All candidates will conduct the interview in presence.</u></b></p> <p><i>The members of the commission may be present or connected online (mixed mode).</i></p> <p><i>Candidates residing or domiciled abroad (or who, in any case, can prove, giving adequate reasons, that they are engaged abroad on the date scheduled for the interview) may be admitted, upon request, to take the interview remotely. The request to take the interview remotely must be made by the candidate within the deadline specified in the application notice.</i></p>
<p><b>Sito web in cui reperire le informazioni in ordine all'esito del progetto, alla valutazione dei titoli ed all'ammissione al colloquio</b></p> <p><i>Website of the Department for informations of the ranking of admitted candidates to the interview</i></p>	<p>Sito web del Dipartimento in <b>Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali (DiSTeBA)</b> <a href="https://www.disteba.unisalento.it/">https://www.disteba.unisalento.it/</a></p> <p><i>Website of DiSTeBA Department</i> <a href="https://www.disteba.unisalento.it/">https://www.disteba.unisalento.it/</a></p>
<p><b>Sito web di Ateneo in cui reperire il bando di ammissione al concorso, il decreto di nomina Commissione e le graduatorie definitive della selezione approvate con Decreto rettorale</b></p> <p><i>University website</i></p>	<p>Sito di Ateneo: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – sezione Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca</p> <p><i>University website:</i> <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – section “Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca”</p>
<p><b><u>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</u></b></p> <p><i>Administrative person responsible for the selection procedures</i></p>	<p>Roberta Buttazzo, tel. 0832/299238 – email: <a href="mailto:roberta.buttazzo@unisalento.it">roberta.buttazzo@unisalento.it</a></p> <p><a href="mailto:master.dottorati@unisalento.it">master.dottorati@unisalento.it</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



## All. F)

Corso di dottorato in “**Transizione Digitale e Sostenibilità. Le imprese e le Pubbliche Amministrazioni nell’economia globalizzata**”

(PHD in “**DIGITAL TRANSFORMATION AND SUSTAINABILITY. FIRMS AND PUBLIC ADMINISTRATIONS IN THE GLOBAL ECONOMY**”)

<b>Dipartimento proponente</b> <i>Department</i>	Scienze dell’Economia  <i>Department of Economic Sciences</i>
<b>Coordinatore</b> <i>Coordinator</i>	Prof. Gianluigi Guido – tel. 0832 29 8601  mail: <a href="mailto:gianluigi.guido@unisalento.it">gianluigi.guido@unisalento.it</a>
<b>Durata</b> <i>Total duration</i>	3 anni  <i>3 years</i>
<b>Posti e borse di studio</b>	<p><b>Numero complessivo di posti: 1</b></p> <p>- <b>Di cui con borsa: 1</b></p> <p>Per il posto di dottorato, che graverà sui fondi del PNRR – CENTRI NAZIONALI, Progetto “<i>M4C2_National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing</i>”, le linee di ricerca sulle quali i candidati dovranno sottoporre il proprio progetto riguardano lo sviluppo di aspetti metodologici e applicativi della Geostatistica, al fine di costruire modelli validi per variabili climatiche e mappe di probabilità in differenti intervalli di tempo. In tale ambito, risultano essere di fondamentale importanza: l’individuazione di opportuni modelli di correlazione (sia spaziale che spazio-temporale), la costruzione di mappe di previsione e di probabilità del raggiungimento di targets specifici, nonché studi di simulazione. Per quanto riguarda la metodologia, si richiamano le tecniche geostatistiche (quali kriging ordinario, cokriging, nonché simulazione sequenziale) e tecniche di machine learning (quali reti neurali, modelli di interazione stocastica locale), che consentono l’analisi di grandi dataset riferiti a fenomeni caratterizzati da un’evoluzione nello spazio e nello spazio-tempo. Inoltre, il ricorso a strumenti non-parametrici (quale il kriging indicatore) permette di effettuare la stima di mappe di</p>



<p><i>Positions and Fellowships</i></p>	<p>probabilità per la valutazione del rischio climatico e degli eventi ad alto impatto ambientale.</p> <p><b>Total number of positions:</b> <b>1</b></p> <p>- <b>Funded positions:</b> <b>1</b></p> <p><i>The Fellowship, founded by PNRR - CENTRI NAZIONALI- Project “M4C2_National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing”, is aimed at developing methodological and practical aspects in the geostatistical field, in order to model climatic variables and build high resolution probability maps for different points in time. In this context, it is of fundamental importance to identify appropriate correlation models (from a spatial or space-time point of view) and to construct prediction and probability maps related to the achievement of specific targets, together with simulation studies. With reference to the methodology, it is worth recalling stochastic geostatistical techniques (such as ordinary and regression kriging, cokriging as well as sequential simulation) and machine-learning methods (such as neural networks, stochastic local interaction model), which treat large datasets related to phenomena with an underlying continuous evolution in space and space-time. Moreover, the use of non-parametric tools (such as indicator kriging) allows the estimation of probability maps for the evaluation of climatic risk and high-impact events.</i></p>
<p><b>Tematiche di ricerca</b></p> <p><i>Research topics</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelli di covarianza</li> <li>• Metodi di interpolazione</li> <li>• Simulazione stocastica</li> <li>• Metodi di previsione spazio-tempo</li> <li>• Analisi geostatistica multivariata</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Covariance modelling</li> <li>• Interpolation methods</li> <li>• Stochastic simulation</li> <li>• Space-time prediction methods</li> <li>• Multivariate geostatistical analysis</li> </ul>
<p><b>Requisiti di partecipazione</b></p> <p><i>Requirements for participation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laurea (ante DM 509/1999) o Laurea Specialistica/Magistrale (ex DM 509/1999 e DM 270/2004) in qualsiasi disciplina.</li> <li>- Altro titolo dichiarato equivalente o equipollente ai sensi della normativa vigente per la partecipazione ai pubblici concorsi.</li> <li>- Titolo equipollente o equivalente conseguito presso università straniere legalmente riconosciute.</li> <li>- <i>University degree (prior to the Ministerial Decree (MD) 509/1999) or University Specialized / Master's</i></li> </ul>



	<p><i>degree (ex MD 509/1999 and MD 270/2004) in any discipline.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Other qualifications declared equivalent in accordance with the current legislation for participation in public selection processes.</i></li> <li>- <i>Equivalent degrees obtained at legally recognized foreign Universities.</i></li> </ul>
<p><b>Modalità di selezione</b></p> <p><i>Selection procedures</i></p>	<p>Valutazione titoli, progetto di ricerca e colloquio</p> <p><i>Evaluation of qualifications, research projects and interview.</i></p> <p><b><u>Valutazione dei titoli (max 10/100):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- massimo 6 punti per il curriculum studiorum (saranno valutati i seguenti elementi: esami e voti, incluso voto di laurea (magistrale/ specialistica/vecchio ordinamento) e, se disponibile, la durata del percorso formativo);</li> <li>- massimo 2 punti per i percorsi formativi post-laurea, master e altri titoli conseguiti;</li> <li>- massimo 2 punti per le pubblicazioni scientifiche attinenti alle tematiche del Dottorato;</li> </ul> <p><b><u>Evaluation of academic qualifications (maximum score: 10/100)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Curriculum studiorum (the selection committee will evaluate the list of exams and their marks, the mark for the final degree and, if applicable, the duration of the degree course) – max. score: 6 points;</i></li> <li>- <i>post-graduate courses, master’s degree and other post-graduate titles – max. score: 2/100;</i></li> <li>- <i>Scientific publications on topics relevant for the Ph. D. programme – max. score: 2/100.</i></li> </ul> <p><b><u>Progetto di ricerca (max 45/100)</u></b></p> <p>Il progetto di ricerca (di lunghezza massima 20000 caratteri – spazi inclusi) dovrà essere elaborato sulla tematica del PNRR – CENTRI NAZIONALI precedentemente dettagliata.</p> <p>Esso potrà includere i seguenti paragrafi: titolo, abstract, stato dell’arte, metodologia, obiettivi della ricerca, nonché una bibliografia essenziale.</p> <p>Se pertinente, potranno anche essere indicati i settori ERC di riferimento.</p> <p>Il progetto di ricerca può essere redatto in lingua italiana o inglese.</p> <p><b><u>Research project (maximum score 45/100)</u></b></p> <p><i>The research project (max. 20000 characters –spaces included) should be written on the topic related to the</i></p>



	<p><i>PNRR CENTRI NAZIONALI as previously described. It may consist of the following parts: title, abstract, state of the art, methodology and research goals, together with an essential bibliography. If pertinent, it could also indicate the relevant ERC sectors.</i></p> <p><i>The research project can be written in Italian or English.</i></p> <p>Saranno ammessi al colloquio i soli candidati che abbiano riportato, all'esito della valutazione del progetto di ricerca, <u>un punteggio pari ad almeno 30/100.</u></p> <p><i>Admission to the oral exam will be possible only if candidates obtain a mark for the research project that is equal or higher than 30/100 points.</i></p> <p><b><u>Colloquio (max 45/100)</u></b></p> <p>Il colloquio sarà volto a verificare la preparazione del candidato e l'attitudine alla ricerca su tematiche oggetto del dottorato.</p> <p>Il colloquio si svolgerà in italiano, con verifica delle conoscenze della lingua inglese, per i candidati italiani; per i candidati stranieri il colloquio si svolgerà in lingua inglese.</p> <p>La verifica della lingua inglese per tutti i candidati prevede l'assegnazione di un punteggio pari a 5/100 da ricomprendersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio.</p> <p>Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.</p> <p><b><u>Oral examination (maximum score: 45/100)</u></b></p> <p><i>The oral exam aims to assess the scientific qualification of the candidate as well as her/his research skills related to the topics included in the PhD Programme</i></p> <p><i>The oral exam will be held in Italian for Italian candidates; adequate knowledge of English will be evaluated.</i></p> <p><i>The oral exam will be held in English for foreign candidates.</i></p> <p><i>The assessment of English language (for all candidates) will award a maximum score of 5/100 points, to be included into the total score of the oral exam.</i></p> <p><i>To pass the oral exam the candidate must achieve a score equal to or greater than 30/100 points.</i></p>
<p><b><u>Publicazione elenco dei candidati ammessi al colloquio</u></b></p>	<p>L'elenco degli ammessi al colloquio sarà pubblicato <u>entro il 31 Gennaio 2023</u> sul sito web del Dipartimento di Scienze dell'Economia: <a href="http://www.dse.unisalento.it/home_page">http://www.dse.unisalento.it/home_page</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><i>Shortlist of candidates for the oral exam</i></p>	<p>The list of the applicants selected for the oral examination will be published by <b>January 31st, 2023</b> on the website of the Dept. of Economic Sciences: <a href="http://www.dse.unisalento.it/home_page">http://www.dse.unisalento.it/home_page</a></p>
<p><b><u>Data di svolgimento del colloquio</u></b></p> <p><i>Selection procedure timeline</i></p>	<p>Il colloquio si svolgerà il <b>2 Febbraio 2023, ore 8,30 in modalità telematica.</b></p> <p>Oral examination: <b>February 2nd, 2023, 8.30 a.m. in on line meeting.</b></p>
<p><b><u>Modalità di svolgimento del colloquio</u></b></p> <p><i>Interview</i></p>	<p><b><u>Il colloquio si svolgerà per tutti in modalità telematica (con la presenza della Commissione giudicatrice integralmente o parzialmente in presenza), tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</u></b></p> <p>Nell'ipotesi di ammissione al colloquio il candidato riceverà alla mail indicata nella domanda un invito dalla Commissione a far parte del gruppo creato tramite la piattaforma MICROSOFT TEAMS.</p> <p><b>A tal fine il candidato è tenuto obbligatoriamente a fornire in occasione della presentazione della domanda di partecipazione al concorso un valido account mail ed a dotarsi di una web cam che ne consenta l'identificazione.</b></p> <p>The interview will be held in videoconference mode (with the Committee fully or partially present), via the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p>In the event of admission to the interview/oral exam, the candidate will receive an invitation from the Commission to join the group created through the MICROSOFT TEAMS platform.</p> <p><b>To this end, the candidate is obliged to provide already a valid email account and to have a web cam that allows identification.</b></p>
<p><b>Sito web in cui reperire le informazioni in ordine all'esito del progetto, alla valutazione dei titoli ed all'ammissione al colloquio</b></p> <p><i>Website of the Department for informations of the ranking of admitted candidates to the interview</i></p>	<p>sito web del Dipartimento di Scienze dell'Economia:</p> <p><a href="http://www.dse.unisalento.it/home_page">http://www.dse.unisalento.it/home_page</a></p> <p>Website of the Dept. of Economic Sciences: <a href="http://www.dse.unisalento.it/home_page">http://www.dse.unisalento.it/home_page</a></p>



Finanziato  
dall'Unione  
europea  
NextGenerationEU



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO



<p><b>Sito web di Ateneo in cui reperire il bando di ammissione al concorso, il decreto di nomina Commissione e le graduatorie definitive della selezione approvate con Decreto rettorale</b></p> <p><i>University website</i></p>	<p>Sito di Ateneo: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – sezione Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca</p> <p><i>University website:</i> <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> – section “Bandi e concorsi – concorsi – Ricerca – Bandi per dottorati di ricerca”</p>
<p><b><u>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</u></b></p> <p><i>Administrative person responsible for the selection procedures</i></p>	<p>Dott. Andrea Cuna – tel. 0832/299232</p> <p><a href="mailto:andrea.cuna@unisalento.it">andrea.cuna@unisalento.it</a></p>