



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

AREA POST LAUREA

UFFICIO MASTER E DOTTORATI

Centro Congressi

Campus Ecotekne

S.P. 6, Lecce- Monteroni

Tel. +39 832 – 9206

-9232-9210-9238 – 9041

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

All. M)

**CORSO DI DOTTORATO IN SCIENZE E TECNOLOGIE BIOLOGICHE ED AMBIENTALI**

<b>Dipartimento proponente</b>	DiSTeBA
<b>Coordinatore</b>	Prof. Santo Marsigliante - tel. 0832/298711 mail: <a href="mailto:santo.marsigliante@unisalento.it">santo.marsigliante@unisalento.it</a>
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Posti e borse di studio</b>	<p><b><u>Numero complessivo di posti</u> 16</b> di cui n. 13 con borsa di studio, n. 1 riservato nell'ambito della convenzione tra Università del Salento e Università Al Akhawayn e n. 2 posti senza borsa di studio</p> <p><b><u>Posti a tematica generale</u> 5</b> - con borsa di studio su fondi di Ateneo 3 - senza borsa di studio 2</p> <p><b><u>Posto riservato di tipologia e con mantenimento di stipendio basato sulla convenzione tra Università del Salento e Università Al Akhawayn (Marocco)</u> 1</b></p> <p><b><u>Posti con borsa a tematica vincolata così suddivise:</u> 10</b></p> <p>- borsa finanziata da <b><u>IIT</u></b> 1</p> <p>Tale borsa, finanziata dall'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), sarà di importo lordo pari ad <b>€ 65.649,74</b> (che comprende l'INPS a carico del datore di lavoro, del borsista ed il budget per la ricerca del 10%).</p> <p>- borsa finanziata da <b><u>CMCC</u></b> 1</p> <p>- Borse finanziate nell'ambito del progetto <b><u>“Dipartimento di Eccellenza” del DiSTeBA</u></b> 8</p> <p>Le borse del progetto <b><u>“Dipartimento di Eccellenza”</u></b> sono <b><u>riservate esclusivamente a studenti stranieri</u></b> e hanno il vincolo per il dottorando di una permanenza di almeno 12 mesi in un laboratorio di ricerca estero.</p> <p>Le 8 borse a tematica vincolata nell'ambito del Progetto <b><u>“Dip.to di Eccellenza”</u></b> prevedono una graduatoria separata per ciascuna di esse. Le tematiche di ciascuna di esse è indicato nell'apposita</p>



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

**Centro Congressi**

**Campus Ecotekne**

**S.P. 6, Lecce- Monteroni**

**Tel. +39 832 – 9206**

**-9232-9210-9238 – 9041**

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

	<p>sezione che segue con il relativo codice (da n. 1 a n. 8).</p> <p>Eventuali altri posti con borsa a tematica vincolata saranno attivati in caso di valutazione positiva delle proposte sottomesse in risposta al bando ministeriale DD1090 del 4-5-2018 sui dottorati innovativi con caratterizzazione industriale (fino ad un massimo di 3)</p> <p><b><u>Total number of positions</u></b> <span style="float: right;"><b>16</b></span></p> <p><b>- Fellowships funded by University of Salento:</b> <span style="float: right;"><b>3</b></span></p> <p><b>- Positions with salary maintenance based on the agreement between Salento University and Al Akhawayn University (Morocco)</b> <span style="float: right;"><b>1</b></span></p> <p><b>- Fellowships on specific restricted topics funded by:</b></p> <p><b>IIT</b> <span style="float: right;"><b>1</b></span></p> <p><b>CMCC</b> <span style="float: right;"><b>1</b></span></p> <p><b>ōDipartimento di Eccellenzaö Project (DiSTeBA)</b> <span style="float: right;"><b>8</b></span></p> <p><i>The scholarships of the "Dipartimento di Eccellenza" project are dedicated exclusively to foreign students and have the limitation for the PhD student of a stay of at least 12 months in a foreign research laboratory</i></p> <p><i>Other positions will be activated in case of positive assessment of the innovative PhD with industrial characterization proposals submitted to the MIUR, call : DD1090 of 4-5-2018 (to a maximum of 3)</i></p> <p><b><u>Positions without funding:</u></b> <span style="float: right;"><b>2</b></span></p>
<p><b>Tematiche di ricerca</b></p>	<p>Il dottorato intende formare ricercatori che operino con competenza e autonomia in biologia cellulare e molecolare, biotecnologie, biodiversità, agraria, ecologia, chimica, fisica, monitoraggio e modellistica ambientale, inclusi i cambiamenti climatici e la meteorologia urbana.</p> <p><i>The PhD program in Biological and environmental sciences and technologies deal with:; cellular and molecular biology, biotechnologies, biodiversity, agriculture, ecology, chemistry, physics, monitoring and environmental modeling, including climate change and urban meteorology.</i></p> <p><b><u>Posto riservato di tipologia E) con mantenimento di stipendio basato sulla convenzione tra Università del Salento e Università Al Akhawayn (Marocco)</u></b></p> <p><b>- Position with salary maintenance based on the agreement</b></p>



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

Centro Congressi

Campus Ecotekne

S.P. 6, Lecce- Monteroni

Tel. +39 832 – 9206

-9232-9210-9238 – 9041

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

**between Salento University and Al Akhawayn University  
(Morocco)**

- (a) Tematiche di ricerca generali del corso di dottorato  
(a) *General research topics of the doctoral course*

**Tematiche dei posti con progetti non vincolati:**

**Topics with non-restricted projects:**

- (b) Meccanismi biomolecolari nella rigenerazione tissutale  
(b) *Biomolecular mechanisms in tissue regeneration*

- (c) Caratterizzazione chimica e morfologica del particolato in area urbana e industriale  
(c) *Chemical and morphological characterization of particulate matter in urban and industrial area*

- (d) Sintesi sostenibili di composti di interesse biologico in solventi eutettici di origine naturale  
(d) *Green synthesis of biologically relevant compounds in natural deep eutectic solvents*

- (e) Caratterizzazione analitica di microplastiche in matrici ambientali  
(e) *Analytical characterisation of microplastics in environmental matrices*

- (f) Biodiversità, sistematica ed ecologia: i policheti come organismi modello  
(f) *Biodiversity, systematic and ecology: polychaetes as model organisms*

**Posti con tematiche vincolate**

**Restricted projects**

**Posto con borsa finanziata da IIT (a tematica vincolata)**

**Fellowship on specific restricted topic funded by IIT**

- (g) Applicazioni biologiche di materiali nanostrutturati  
(g) *Biological applications of nanostructured materials*

**Posto con borsa finanziata da CMCC (a tematica vincolata)**

**Fellowship on specific restricted topics funded by CMCC**

- (h) Clima e Agricoltura  
(h) *Climate and Agriculture*

**Posti con borse a tematica vincolata finanziate nell'ambito del**



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

**Centro Congressi**

**Campus Ecotekne**

**S.P. 6, Lecce- Monteroni**

**Tel. +39 832 – 9206**

**-9232-9210-9238 – 9041**

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

**progetto "Dipartimento di Eccellenza" del DiSTeBA e rivolte  
esclusivamente a studenti stranieri.**

**Tematiche da sviluppare:**

**Fellowships on specific restricted topics funded by  
"Dipartimento di Eccellenza" (DiSTeBA) dedicated exclusively  
to foreign students.**

**Topic to develop in the research project:**

**(Dip. Ecc. Progetto 1)** Valutazione dell'impatto della risospensione di sedimenti causato dalla pesca a strascico sui coralli di acque profonde

**(Dip. Ecc. Project 1)** *Assessment of Bottom-Trawling Resuspension Impacts on Deep-Sea Corals*

**(Dip. Ecc. Progetto 2)** Collegamenti tra i cambiamenti climatici su scala mediterranea e su scala globale

**(Dip. Ecc. Project 2)** *Linking climate change at Mediterranean and global scale*

**(Dip. Ecc. Progetto 3)** "Data fairness" per gli studi sull'organizzazione delle comunità e sui flussi di carbonio in una biosfera in cambiamento

**(Dip. Ecc. Project 3)** *Data fairness for the studies on community organisation and carbon fluxes in a changing biosphere*

**(Dip. Ecc. Progetto 4)** Meccanismi di rimodellamento della membrana per la compartimentalizzazione degli xenobiotici nella cellula vegetale

**(Dip. Ecc. Project 4)** *Membrane remodelling mechanisms for xenobiotics compartmentalization in the plant cell*

**(Dip. Ecc. Progetto 5)** Le interazioni tra l'azoto e le carenze idriche per migliorare la gestione dei vigneti

**(Dip. Ecc. Project 5)** *Interactions among nitrogen and water deficiencies to improve vineyard management*

**(Dip. Ecc. Progetto 6)** Applicazione di strumenti genetici innovativi per la valutazione della biodiversità delle specie eucariotiche e della plasticità genomica: dal modello della Drosophila ai sistemi multi-specie

**(Dip. Ecc. Project 6)** *Applying innovative genetic tools for the assessment of eukaryotic species biodiversity and genomic plasticity: from Drosophila model to multi-species systems*

**(Dip. Ecc. Progetto 7)** I meccanismi cellulari e molecolari nella fisiopatologia delle malattie degenerative e metaboliche

**(Dip. Ecc. Project 7)** *Cellular and molecular mechanisms in the physiopathology of degenerative and metabolic diseases*

**(Dip. Ecc. Progetto 8)** Lo sviluppo di sensori biomimetici per la diagnostica "point-of-care"

**(Dip. Ecc. Project 8)** *Development of biomimetic sensors for point-of-care diagnostics*



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

**Centro Congressi**

**Campus Ecotekne**

**S.P. 6, Lecce- Monteroni**

Tel. +39 832 – 9206

-9232-9210-9238 – 9041

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

<b>Requisiti di partecipazione</b>	<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>Master's Degree or analogous title got in legally recognized foreign Universities.</i></p>
<b>Modalità di selezione</b>	<p>Valutazione titoli, progetto di ricerca e colloquio</p> <p><b><u>Valutazione dei titoli</u></b> (max 10/100)</p> <p>a. percorso di formazione universitaria (voto di laurea): 4 punti; b. esperienze professionali attinenti: 2 punti; c. esperienze di ricerca e pubblicazioni: 4 punti</p> <p><b><u>Progetto di ricerca (max 45/100)</u></b></p> <p>Il progetto di ricerca va presentato su una qualsiasi delle tematiche di ricerca che compaiono nel bando, in max 3 pagine (bibliografia esclusa), così strutturate:</p> <p>times new roman carattere, 12 interlinea 1,5 con margini superiore 2,5 cm, inferiore 2 cm, lati 2 cm con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Titolo e Tematica scelta</li><li>- Parole chiave</li><li>- Riassunto</li><li>- Stato dell'arte</li><li>- Obiettivi</li><li>- Metodologie previste</li><li>- Risultati attesi</li><li>- Bibliografia.</li></ul> <p>Al colloquio sono ammessi i candidati che abbiano riportato nel progetto di ricerca un punteggio minimo di 30.</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>Durante il colloquio sarà verificata la conoscenza della lingua inglese.</p> <p>Per i candidati stranieri sarà verificata la conoscenza della lingua italiana.</p>



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

**Centro Congressi**

**Campus Ecotekne**

**S.P. 6, Lecce- Monteroni**

**Tel. +39 832 – 9206**

**-9232-9210-9238 – 9041**

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

La verifica della lingua inglese per tutti i candidati nonché della lingua italiana per i soli candidati stranieri prevede l'assegnazione di un punteggio pari a 5 punti, da ricompandersi nel punteggio massimo conseguibile al colloquio.

Il colloquio si considera utilmente superato ove il candidato riporti un punteggio pari ad almeno 30/100.

### ***EVALUATION OF CV, RESEARCH PROJECT AND INTERVIEW***

***Evaluation of scientific CV (max 10/100):*** 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:

- a. university education (degree mark): 4 points;*
- b. relevant professional experiences: 2 points;*
- c. research experiences and publications: 4 points*

***Research Project (max 45/100):*** Research project with a maximum length of three pages. The project should include the following sections:

- Title and research topic;*
- Keywords*
- Abstract;*
- State of the art;*
- Objectives and Scope of Research;*
- Scientific methodologies for results achievement - Expected timeframe;*
- References*

*The project should be written in Italian or English.*

*To be admitted to the interview, the candidates should reach in the evaluation of their research project a score equal to or **greater than 30 points.***

***Interview (max 45/100):*** Interview will be devoted to test the candidate background and his/her attitude to research for what concerns the topics of the Ph.D. Course. The curricula and the interviews can be discussed/carried out in Italian or English.

*During the interview, English language proficiency will be tested for candidates, awarding a maximum score of 5 points within the*



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

**Centro Congressi**

**Campus Ecotekne**

**S.P. 6, Lecce- Monteroni**

**Tel. +39 832 – 9206**

**-9232-9210-9238 – 9041**

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

	<p><i>maximum score achievable for the interview.</i></p> <p><i>The interview is considered useful when the candidate has a score equal to or <b>greater than 30 points</b>.</i></p>
<b>Calendario delle prove</b>	<p><b>Colloquio: 26 settembre 2019, ore 09:00 (*)</b> Aula seminari del piano terra della palazzina A di Ecotekne</p> <p><b>Oral Exams: 26 September 2019 at 09:00 am (*)</b> Seminar room on the ground floor of the Ecotekne building A</p> <p>(*) nell'ipotesi in cui il numero dei candidati ammessi al colloquio risulti elevato, si prevede l'estensione delle prove il giorno successivo alle ore 09:00 presso la stessa aula. (*) <i>in the event that the number of candidates admitted to the interview is high, it is expected that the exams will be extended the next day at 09:00 am in the same room.</i></p>
<b>Colloquio a distanza</b>	<p>I candidati residenti o domiciliati all'estero (o, comunque, dimostrino fornendo adeguata motivazione, di essere impegnati all'estero nella data prevista per il colloquio), possano, su richiesta, essere ammessi a sostenere il colloquio a distanza tramite una videochiamata o analogo sistema di connessione Audio Video secondo le modalità e la tempistica indicata nel bando di concorso.</p> <p>La richiesta di sostenere la prova a distanza dovrà essere effettuata dal candidato entro i termini previsti dal bando ed utilizzando il modello di cui all'all. 4)</p> <p><i>The oral exam can take place by means of a teleconference system Skype (through webcam) in accordance with the arrangements and timetable indicated in the general call for PhD positions.</i> <i>The candidates wishing to be interviewed via a teleconference system should send an explicit request in this sense, providing their registered skype name in accordance with the arrangements and timetable indicated in general call for PhD positions.</i></p>
<b>Pubblicazione esiti del concorso</b>	<p><b>Data di pubblicazione</b> dell'elenco dei candidati ammessi al colloquio: <b>16 settembre 2019</b>.</p> <p>Tale pubblicazione sarà effettuata tramite pubblicazione sul sito internet del Dip.to di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali;</p> <p><i>The results of the evaluation of the research project will be published on <b>September 16th 2019</b> on the website of the Scienze e</i></p>



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**

**RIPARTIZIONE DIDATTICA  
E SERVIZI AGLI STUDENTI**

**AREA POST LAUREA**

**UFFICIO MASTER E DOTTORATI**

**Centro Congressi**

**Campus Ecotekne**

**S.P. 6, Lecce- Monteroni**

Tel. +39 832 – 9206

-9232-9210-9238 – 9041

[master.dottorati@unisalento.it](mailto:master.dottorati@unisalento.it)

	<i>Tecnologie Biologiche ed Ambientali</i>
<b>Siti web dove reperire le informazioni</b>	Sito di Ateneo: <a href="http://www.unisalento.it">www.unisalento.it</a> ó sezione Bandi e concorsi ó concorsi ó Ricerca ó Bandi per dottorati di ricerca  sito web del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali: <a href="https://www.disteba.unisalento.it/home_page">https://www.disteba.unisalento.it/home_page</a>
<b>Responsabile amministrativo del procedimento di selezione</b>	Roberta Buttazzo (tel. 0832/299238)  <a href="mailto:roberta.buttazzo@unisalento.it">roberta.buttazzo@unisalento.it</a>