ALL. 1A	
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL MOLISE	
<i>Area Innovazione e Sviluppo</i>	
Dottorato in BIOSCIENZE E TERRITORIO (DOT1339138) Coordinatore: prof.ssa Gabriella Stefania SCIPPA	
Durata	1° Novembre 2017 – 31 ottobre 2020
Obiettivi formativi	<p>Il percorso formativo del Dottorato in Bioscienze e Territorio ha lo scopo di sviluppare competenze scientifiche e tecnologiche avanzate necessarie per svolgere attività di ricerca autonome di alta qualificazione e competenze, anche a carattere interdisciplinare, da applicare ai settori della biologia ambientale, pianificazione, gestione e monitoraggio del territorio, informatica e matematica.</p> <p>Il corso è articolato nei curricula:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bio-ambientale: mira a formare personale altamente qualificato con una preparazione transdisciplinare in grado di progettare e svolgere autonomamente ricerche di base e applicate relative alle interazioni fisiche, chimiche e biologiche delle diverse componenti biotiche e abiotiche dell'ambiente. 2. Informatico-Matematico: mira a fornire un'ampia preparazione sull'informatica e la matematica, con particolare riferimento a a) ingegneria del software, sicurezza dei sistemi software e informatica giuridica, informatica forense, sistemi biometrici, elaborazione di immagini, b) ottimizzazione, teoria delle decisioni, analisi numerica. 3. Territoriale: prevede lo studio del territorio nelle sue diverse dimensioni con approcci innovativi multi-scalari volti a integrare la necessità di protezione ambientale con quella di sviluppo socio-economico anche tramite la progettazione ingegneristica di sistemi di difesa dai rischi naturali e antropici.
Requisiti per l'ammissione	<ul style="list-style-type: none"> - Tutte le lauree specialistiche o magistrali - Tutte le lauree dell'ordinamento previgente a quello introdotto con il D.M. 509/1999 - Analogo titolo conseguito all'estero
Posti a concorso	<ul style="list-style-type: none"> - Borse di Ateneo n. 6 - Posti senza borsa n. 2 <p>Curriculum Territoriale 3 posti con borsa di cui 1 posto riservato a studenti stranieri, 1 posto senza borsa</p> <p>Curriculum Bio-ambientale 2 posti con borsa, 1 posto senza borsa</p> <p>Curriculum Informatico-Matematico 1 posto con borsa</p>
Modalità di svolgimento	<p>Candidati italiani</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione dei titoli e della proposta progettuale allegata alla domanda ▪ Prova orale in lingua italiana o in lingua inglese ▪ Lingua: conoscenza obbligatoria della lingua inglese <p>Candidati italiani residenti all'estero</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione dei titoli e della proposta progettuale allegata alla domanda

	<p>▪Possibilità di svolgimento della prova orale in videoconferenza. E' obbligatorio indicare il contatto Skype</p> <p><u>Candidati stranieri</u></p> <p>▪Valutazione dei titoli e della proposta progettuale allegata alla domanda ▪Prova orale in lingua inglese ▪Lingua: conoscenza obbligatoria della lingua inglese</p> <p><u>Candidati stranieri residenti all'estero</u></p> <p>▪Valutazione dei titoli e della proposta progettuale allegata alla domanda ▪ Possibilità di svolgimento della prova orale in videoconferenza. E' obbligatorio indicare il contatto Skype</p>
Prova orale	<p><u>Luogo:</u> Università degli Studi del Molise, Dipartimento di Bioscienze e Territorio, Pesche (IS)</p> <p><u>Data:</u> Inizio dal 16 Ottobre 2017 ore 10.00 secondo il calendario definito dalla commissione sulla base del numero degli ammessi alla prova orale.</p>
Titoli da presentare per la valutazione e relativo punteggio	<p>Titoli valutabili fino ad un massimo di 20/80:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voto di laurea; - Pubblicazioni scientifiche su riviste con peer review (in numero massimo di tre), partecipazione a congressi nazionali e internazionali con presentazioni orali e poster; - Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato (borse di studio, assegni di ricerca, premi, partecipazione a corsi, Master, programmi Erasmus o soggiorni all'estero, esperienze lavorative, tirocini ecc.)
Criteri di valutazione delle prove	<p>La valutazione dei titoli e della proposta progettuale sono propedeutici per l'ammissione alla prova orale. Verranno ammessi alla prova orale solo i candidati che avranno riportato un punteggio minimo di 15/80 per i titoli e 15/80 per la proposta progettuale allegata alla domanda. I risultati saranno pubblicati, appena disponibili, prima della prova orale sul sito del Dipartimento di Bioscienze e Territorio http://dipbioter.unimol.it/</p> <p>20/80 Titoli 60/80 per il progetto di cui: 20/80 valutazione progetto allegato alla domanda 40/80 presentazione orale e discussione progetto allegato alla domanda</p>
Materie su cui verte l'esame	<p>Per l'esame i candidati dovranno presentare, allegata alla domanda di partecipazione, una proposta progettuale (datata e firmata) che verrà discussa durante la prova orale.</p> <p>Il progetto di ricerca che il candidato propone di svolgere nell'ambito del Corso di Dottorato e che deve essere allegata alla domanda, dovrà avere una lunghezza massima di 10000 caratteri (esclusa la bibliografia) e dovrà vertere su una delle tematiche di ricerca interne a uno dei Curricula del Corso.</p>

Curriculum Territoriale:

- A) Dinamiche di territorializzazione e di costruzione del capitale sociale territoriale innescate dall'arrivo e dalla stabilizzazione di stranieri migranti
- B) Forme e modalità innovative di pianificazione e progettazione paesaggistico-ambientale integrata
- C) Evoluzione della governance e dello sviluppo socioeconomico delle aree rurali e interne

Borsa riservata a studenti con titolo di studio acquisito presso università straniere

Modelli di distribuzione e di nicchia ecologica per la previsione degli impatti dei cambiamenti climatici sui mammiferi carnivori nella regione himalaiana.

Curriculum Bio-Ambientale:

- A) Utilizzo dei microorganismi nel risanamento ambientale
- B) Analisi multidisciplinari delle interazioni degli organismi vegetali con la componente ambientale di tipo biotico e/o abiotico
- C) Caratterizzazione e conservazione del germoplasma di specie vegetali autoctone spontanee e coltivate e valorizzazione in campo agroalimentare e/o ambientale.
- D) Utilizzo degli organismi vegetali nelle “green technologies” ambientali
- E) Studio chimico-fisico dei contaminanti nell’ambiente e loro effetti sul metabolismo secondario degli organismi vegetali
- F) Influenza dell’ambiente sull’integrità del sistema Ghrelin/GHS-R a livello oculare.
- G) Studio e caratterizzazione di comunità microbiche di differenti habitat, in ambiti di ricerca a forte impronta interdisciplinare.

Curriculum Informatico-matematico:

- A) Ingegneria del software automatizzata
- B) Evoluzione e qualità del software
- C) Sistemi di raccomandazioni basati su tecniche di data mining e/o natural language processing
- D) Metodi di data-fusion per biometriche multimodali fisiche e comportamentali
- E) Uso strategico dell’ICT a supporto della didattica

Per la presentazione e discussione orale del progetto i candidati potranno avvalersi anche di supporti informatici.