

CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN	
SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E LA SALUTE (STAS)	
Coordinatore: Professoressa Marina Paolucci, paolucci@unisannio.it	
SEDE AMMINISTRATIVA	Dipartimento di Scienze e Tecnologie
DURATA	Triennale
<p>Tematiche della prova Concorsuale per i posti ordinari, a scelta del Candidato</p> <p><i>(Per ogni tematica prescelta, il candidato dovrà individuare e illustrare uno specifico progetto di ricerca, presentato utilizzando l'allegato 1)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Neurodegenerazione ed alterazioni mitocondriali; 2) GeoArcheologia Marina e costiera. Ricostruzione del paesaggio naturale durante l'insediamento archeologico mediante l'integrazione di discipline scientifiche, la Geologia, e classiche, l'archeologia; 3) Biodiversità microbica e multifunzionalità negli ecosistemi terrestri: ruolo nei processi ecologici e risposta agli stress; 4) Caratterizzazione biochimica e strutturale di proteine coinvolte in malattie umane; 5) Ecologia del paesaggio nell'Antropocene: effetto della struttura del paesaggio sulla biodiversità; 6) Le potenzialità di probiotici e sinbiotici: agenti di biocontrollo di nuova generazione utili per contrastare la farmacoresistenza e in strategie sviluppate per migliorare il benessere animale e la sicurezza alimentare e ambientale; 7) Molecole naturali di piante, funghi e microrganismi come antitumorali agenti nell'approccio terapeutico non convenzionale; 8) Progettazione e caratterizzazione di proteine ingegnerizzate per applicazioni biotecnologiche; 9) Analisi spettroscopica di matrici ambientali e/o biominerali per applicazioni in campo sanitario, tecnologico e forense; 10) Approccio bioinformatico per l'integrazione di dati Multi-omici nella Biologia dei Metaorganismi; 11) La risposta in termini di variazioni geomorfologiche e di land use dei territori dei sistemi fluviali del meridione d'Italia davanti all'affermarsi dell'attuale transizione climatica e geo-ambientale; 12) Sviluppo di metodologie per lo studio della sismicità naturale e indotta da attività antropiche; 13) Utilizzo di dati di trascrittomica spaziale per migliorare i metodi di drug discovery computazionale; 14) Quantità e qualità delle risorse idriche sotterranee;

POSTI A CONCORSO (11 - UNDICI)

Posti ordinari (4)	<u>Posti ordinari</u> coperti da borse di Ateneo (3)	Per partecipare alla procedura selettiva il candidato, <u>a pena di esclusione</u> , dovrà indicare espressamente nella domanda <u>la tematica</u> per la quale intende presentare il progetto. <u>Il candidato dovrà scegliere una sola tematica tra quelle indicate.</u>
	<u>Posti ordinari</u> senza borsa di studio (1)	

Posti con borsa finanziati nell'ambito del PNRR (4) DM 351/2022 <i>“Dottorati Innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale” – “Didattica e competenze universitarie avanzate”</i>	Borsa n. 1 - Tematica Ricerca PNRR: <i>Caratterizzazione geomorfologica e geochimica della qualità ambientale dei bacini idrografici della regione Campania mediante tecniche di data mining e machine learning</i>	Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n351-del-09-04-2022
	Borsa n. 2 - Tematica Ricerca PNRR: <i>Strategie biotecnologiche per l'adattamento dell'olivo (Olea europaea L.) ai cambiamenti climatici</i>	
	Borsa n. 3 - Tematica Ricerca PNRR: <i>Approcci omici per l'identificazione di nuovi target molecolari di alterazioni metaboliche.</i>	
	Borsa n. 4 - Tematica Ricerca PNRR: <i>Messa a punto di film polimerici degradabili e da risorse rinnovabili per imballaggi alimentari</i>	
Posti con borsa finanziati nell'ambito del PNRR (2) cofinanziati da imprese DM 352/2022 <i>“Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese”</i>	Borsa n. 1 - Tematica: <i>Studio del metiloma del DNA tumorale circolante prelevato da campioni di biopsia liquida in pazienti con carcinoma del colon retto (CRC)</i> Impresa: CENTRO DELTA	Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n352-del-09-04-2022
	Borsa n. 2 - Tematica: <i>Messa a punto di vaccini innovativi anti CoViD-19</i> Impresa: TECNOBIOS SRL	

Posto con borsa aggiuntiva per "Dottorato Comunale" (1)*	Borsa n. 1 – Tematica: <i>valorizzare le risorse naturali e culturali, attraverso la creazione di nuovi circuiti occupazionali</i> Comune capofila: Pietraraja (aggregazione comuni Pietraraja-Faicchio-Pietrelcina)	*Il posto con borsa aggiuntiva sarà attivato solo se finanziato dal MUR - Agenzia per la coesione territoriale
---	---	--

Titoli di accesso al concorso

LM-6 Biologia
 LM-7 Biotecnologie agrarie
 LM-8 Biotecnologie industriali
 LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
 LM-13 Farmacia e farmacia Industriale
 LM-17 Fisica
 LM-18 Informatica
 LM-21 Ingegneria biomedica
 LM-22 Ingegneria chimica
 LM-32 Ingegneria informatica
 LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio
 LM-40 Matematica
 LM-41 Medicina e chirurgia
 LM-42 Medicina veterinaria
 LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria
 LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale
 LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali
 LM-54 Scienze chimiche
 LM-60 Scienze della natura
 LM-61 Scienze della nutrizione umana
 LM-69 Scienze e tecnologie agrarie
 LM-70 Scienze e tecnologie alimentari
 LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale
 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-79 Scienze geofisiche
 LM-80 Scienze geografiche
 LM-82 Scienze statistiche
 LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali
 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)
 20/S (specialistiche in fisica)
 21/S (specialistiche in geografia)
 23/S (specialistiche in informatica)
 26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)
 27/S (specialistiche in ingegneria chimica)
 35/S (specialistiche in ingegneria informatica)
 38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)
 45/S (specialistiche in matematica)

46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)
 47/S (specialistiche in medicina veterinaria)
 52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)
 54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)
 61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)
 62/S (specialistiche in scienze chimiche)
 68/S (specialistiche in scienze della natura)
 74/S (specialistiche in scienze e gestione delle risorse rurali e forestali)
 77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)
 78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)
 79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootecniche)
 81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)
 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)
 85/S (specialistiche in scienze geofisiche)
 86/S (specialistiche in scienze geologiche)
 91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)
 Laurea conseguita secondo l'ordinamento antecedente ai DM 509/99 e 270/2004 in discipline scientifiche attinenti agli ambiti disciplinari del dottorato

Titoli e Colloquio			
Modalità di svolgimento delle prove concorsuali	Valutazione dei titoli attraverso la presentazione del curriculum e di documentazione	Fino a 40 punti	a) Voto di Laurea valutabile secondo parametri proporzionali o, in mancanza, il voto di media ponderata degli esami sostenuti (per coloro che conseguono la laurea entro il 31/10/2021) (fino a 8 punti);
			b) Tesi di Laurea in formato integrale (o, per i soli candidati laureandi, stesura della tesi in corso di deposito controfirmata dal relatore e con timbro del dipartimento di riferimento) valutabile in considerazione del contenuto e della congruenza rispetto al Dottorato di Ricerca (fino a 2 punti); c) Progetto di ricerca (fino a 15 punti); d) monografie e pubblicazioni su riviste o collane con peer review valutabili se congruenti rispetto al Dottorato di Ricerca e già edite o con attestato dell'editore, di accettazione e prossima pubblicazione; - Brevetti valutabili se congruenti con il Dottorato di Ricerca (Fino a 8 punti); e) diploma di specializzazione, master di durata almeno annuale, rilasciati da Università o enti di ricerca qualificati valutabili se congruenti con il Dottorato di Ricerca (Fino a 2 punti); f) Assegni di collaborazione per attività di ricerca valutabili se congruenti con il Dottorato di Ricerca quali (Fino a 5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • borse di studio valutabili se attribuite a seguito di procedure selettive svolte esclusivamente da università italiane o straniere o da istituti di ricerca di primaria e comprovata rilevanza; • periodi di studio e di ricerca all'estero (comprensivo del periodo Erasmus) valutabili se svolti presso università o qualificati istituti di ricerca per un periodo continuativo non inferiore a 3 mesi;

			<ul style="list-style-type: none"> premi conseguiti da Società Scientifiche nazionali e internazionali valutabili se congruenti con il Dottorato di Ricerca;
	Colloquio	Da 30 a 60 punti	<p>La prova orale verterà su un colloquio avente ad oggetto i titoli ed il progetto di ricerca presentati; essa potrà essere svolta in “teleconferenza” per i candidati stranieri o per quelli italiani in casi giustificati in base ad adeguata documentazione. È vietato effettuare l'audio/video registrazione del colloquio da remoto attraverso le piattaforme informatiche utilizzate. È inoltre vietato a chiunque diffonderne l'audio/video registrazione effettuata con strumenti diversi dalla piattaforma. L'assenza del candidato nel giorno e nell'orario di svolgimento della prova orale sarà considerata come rinuncia al concorso, qualunque ne sia la causa. Supereranno la prova orale i candidati che avranno riportato nel colloquio una votazione non inferiore ai 30/60.</p> <p>Per la valutazione della prova orale (colloquio), ferma l'autonomia della Commissione giudicatrice, per tutte le tipologie di posti, ordinari e riservati, i criteri valutativi sono:</p> <p>a) chiarezza espositiva (fino a 20 punti)</p> <p>b) capacità di sintesi (fino a 10 punti)</p> <p>c) capacità di svolgere parte della discussione dei titoli nella lingua straniera scelta tra quelle indicate nella scheda di ciascun corso allegata al bando (Fino a 10 punti)</p> <p>d) capacità di rispondere alle domande di approfondimento sul progetto di ricerca presentato (fino a 20 punti)</p>
Prove Concorsuali			
	Colloquio	Giorno, orario e sede del colloquio saranno resi noti con avviso pubblicato sul sito web di ateneo, all'indirizzo: https://www.unisannio.it/index.php/it/studente/studente-laureato/dottorato-di-ricerca	