

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

POSTI A CONCORSO (5 - cinque)

Posto senza borsa	N. 1	TEMATICHE 1) Applicazioni per l'Ambiente; 2) Applicazioni per la Salute.
Posti con borsa finanziata con fondi di ateneo	N. 3	TEMATICHE 1) Miosteatosi e disfunzione muscolare in un modello di MASLD: studio dei meccanismi molecolari e approcci terapeutici innovativi; 2) Dalla disbiosi alla salute intestinale: sviluppo di nuovi approcci nutraceutici basati su pre-, pro- e postbiotici; 3) Applicazione dell'analisi spaziale dei dati a dati di trascrittoma spaziale: dall'esperimento in silico a quello in vitro; 4) Evoluzione stratigrafico-sedimentologica e cinematica meso-cenozoica dei sistemi di catena-avanfossa-avampaese. Interazione tra i processi di rifting e il magmatismo nel bacino di retroarco tirrenico. Geoarcheologia e Geologia del Quaternario anche attraverso correlazione stratigrafico-strutturali terra-mare; 5) Studio dei meccanismi molecolari e cellulari coinvolti nella risposta della barriera emato-encefalica a stimoli infiammatori; 6) Effetti delle pratiche di gestione sulla diversità microbica edafica per la conservazione delle funzioni ecosistemiche; 7) Sintesi organica e funzionalizzazione di small molecules per sistemi nanostrutturati a base di biopolimeri destinati a formulazioni terapeutiche e nutraceutiche innovative; 8) L'up-cycling dei sottoprodotti delle filiera agroalimentare corta e le potenzialità metaboliche dei microrganismi: lieviti e composti bioattivi ottenuti dagli scarti agroalimentari coprotagonisti nei bio-processi per la produzione di alimenti migliorati in qualità e sicurezza; 9) Molecole bioattive per applicazioni alimentari e nutraceutiche; 10) Progettazione, modifica chimica e caratterizzazione di polimeri biobased per la stampa 3D e applicazioni avanzate;

		<p>11) Recettori chimerici sintetici: un nuovo strumento per riprogrammare i macrofagi;</p> <p>12) Nuovi approcci terapeutici non-invasivi per le malattie croniche infiammatorie dell'intestino: dalle cellule agli organoidi;</p> <p>13) Correlazione tra intestino, muscolo e qualità della carne: un approccio innovativo per il miglioramento del benessere animale;</p> <p>14) Modulazione delle risposte infiammatorie nelle malattie autoimmuni tramite riconoscimento molecolare mediato da aptameri a DNA/RNA;</p> <p>15) Monitoraggio da remoto integrato e analisi multirischio per la conservazione e la gestione della sicurezza di centri storici di pregio, infrastrutture e reti lifelines;</p> <p>16) Monitoraggio da remoto e prossimale di parametri ambientali.</p>
<p>Posto riservato a borsista di stato estero</p>	<p>N. 1</p>	<p>TEMATICHE</p> <p>1) Miosteatosi e disfunzione muscolare in un modello di MASLD: studio dei meccanismi molecolari e approcci terapeutici innovativi;</p> <p>2) Dalla disbiosi alla salute intestinale: sviluppo di nuovi approcci nutraceutici basati su pre-, pro- e post-biotici;</p> <p>3) Applicazione dell'analisi spaziale dei dati a dati di trascrittoma spaziale: dall'esperimento in silico a quello in vitro;</p> <p>4) Evoluzione stratigrafico-sedimentologica e cinematica meso-cenozoica dei sistemi di catena-avanfossa-avampaese. Interazione tra i processi di rifting e il magmatismo nel bacino di retroarco tirrenico. Geoarcheologia e Geologia del Quaternario anche attraverso correlazione stratigrafico-strutturali terra-mare;</p> <p>5) Studio dei meccanismi molecolari e cellulari coinvolti nella risposta della barriera emato-encefalica a stimoli infiammatori;</p> <p>6) Effetti delle pratiche di gestione sulla diversità microbica edafica per la conservazione delle funzioni ecosistemiche;</p> <p>7) Sintesi organica e funzionalizzazione di small molecules per sistemi nanostrutturati a base di biopolimeri destinati a formulazioni terapeutiche e nutraceutiche innovative;</p> <p>8) L'up-cycling dei sottoprodotti delle filiere agroalimentare corta e le potenzialità metaboliche dei microrganismi: lieviti e composti bioattivi ottenuti dagli scarti agroalimentari coprotagonisti nei bio-processi per la produzione di alimenti migliorati in qualità e sicurezza;</p> <p>9) Molecole bioattive per applicazioni alimentari e nutraceutiche;</p> <p>10) Progettazione, modifica chimica e caratterizzazione di polimeri biobased per la stampa 3D e applicazioni avanzate;</p> <p>11) Recettori chimerici sintetici: un nuovo strumento per riprogrammare i macrofagi;</p>

		<p>12) Nuovi approcci terapeutici non-invasivi per le malattie croniche infiammatorie dell'intestino: dalle cellule agli organoidi;</p> <p>13) Correlazione tra intestino, muscolo e qualità della carne: un approccio innovativo per il miglioramento del benessere animale;</p> <p>14) Modulazione delle risposte infiammatorie nelle malattie autoimmuni tramite riconoscimento molecolare mediato da aptameri a DNA/RNA;</p> <p>15) Monitoraggio da remoto integrato e analisi multirischio per la conservazione e la gestione della sicurezza di centri storici di pregio, infrastrutture e reti lifelines;</p> <p>16) Monitoraggio da remoto e prossimale di parametri ambientali.</p>
--	--	--

Titoli di accesso al concorso

Tutte le laurea Magistrali, Specialistiche e le Lauree conseguite secondo l'ordinamento antecedente ai DM 509/99 e 270/2004

Modalità di svolgimento delle prove concorsuali	Titoli e Colloquio		
	Valutazione dei titoli attraverso la presentazione del curriculum e di documentazione	Fino a 40 punti	<p>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 31/10/2025) (fino a 8 punti);</p> <p>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);</p> <p>c) Progetto di ricerca (fino a 15 punti);</p> <p>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);</p> <p>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);</p> <p>f) Assegni di collaborazione per attività di ricerca valutabili se congruenti con il Dottorato di Ricerca quali (Fino a 5 punti)</p> <ul style="list-style-type: none"> • borse di studio valutabili se attribuite a seguito di procedure selettive svolte esclusivamente da università italiane o

			<p>straniere o da istituti di ricerca di primaria e comprovata rilevanza;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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	<p>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</p>	