

|  |   |
|--|---|
| <b>CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN</b>  |   |
| <b>SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E LA SALUTE (STAS)</b>  |   |
| Coordinatore: prof. Francesco Maria Guadagno, <a href="mailto:guadagno@unisannio.it">guadagno@unisannio.it</a> |   |
| I candidati sono invitati a contattare il coordinatore per informazioni sulle tematiche di ricerca             |   |
| <b>SEDE AMMINISTRATIVA</b>   | Dipartimento di Scienze e Tecnologie  |
| <b>DURATA</b>  | Triennale   |
| <b>Tematiche delle prove Concorsuali per i posti ordinari, a scelta del Candidato</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sintesi di poliesteri alifatici degradabili da risorse rinnovabili per applicazioni biomedicali.</li> <li>2) Enzimi del metabolismo dell'anidride carbonica in sistemi viventi di interesse per la salute e l'ambiente.</li> <li>3) Metodi bioinformatici integrativi per la caratterizzazione immuno-fenotipica di tumori</li> <li>4) Ruolo dei miRNA nelle modificazioni del metabolismo cellulare e mitocondriale in condizioni patologiche inclusi i tumori.</li> <li>5) Identificazione e caratterizzazione chimica e biochimica di nuovi potenziali nutraceutici rilevanti nell'omeostasi metabolica e nella prevenzione cardiovascolare.</li> <li>6) Prodotti innovativi ad alto contenuto biotecnologico per applicazioni biomedicali.</li> <li>7) Meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nell'epilettogenesi.</li> <li>8) Impiego di molecole bioattive in acquacoltura.</li> <li>9) Sviluppo di nuove tecnologie nella caratterizzazione, bio e fito rimedio di suoli ed acque sotterranee contaminate.</li> <li>10) Studio dei meccanismi di risposta delle piante e del ruolo ormonale in stress biotici e abiotici.</li> <li>11) Aspetti idraulici e idrologici delle risorse idriche sotterranee.</li> <li>12) Sorgenti vulcanoclastiche e cristalline quali indicatori evolutivi delle successioni silicoclastiche detritiche meso-cenozoiche appenniniche nel quadro delle catene orogeniche peri-mediterranee.</li> <li>13) GeoArcheologia: Studio di Geologia Stratigrafica e sedimentologia in prossimità di siti di interesse culturale per la ricostruzione dello scenario naturale allo scopo di promuovere il turismo geo-ambientale sostenibile.</li> <li>14) Applicazioni di tecniche sperimentali di studio e monitoraggio dell'evoluzione "gullies" in varie scale spazio-temporali.</li> <li>15) <b>(tematica aggregata anche alla richiesta di borsa aggiuntiva INPS)</b><br/>Monitoraggio integrato per la sicurezza di infrastrutture lineari e life-line a rischio attraverso sistemi innovativi di telerilevamento e sensoristica a terra low-cost</li> </ol> |

## POSTI A CONCORSO (9)

|  |   |  |      |   |
|--|---|--|------|---|
| Posti ordinari (8)   | Posti ordinari coperti da borse di Ateneo (6) | 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> |      |   |
|  | Posti ordinari senza borsa di studio (2)      |  |      |   |
| 1 (un) posto aggiuntivo*, che sarà attivato soltanto se coperto con borsa di studio, a seguito di eventuale finanziamento da parte dell'INPS |   | <i><b>Tipologia:</b> Tematica attinente all'iniziativa "Industria 4.0" – Dottorati Innovativi Intersettoriali.</i>   | N. 1 | <i>* Il posto aggiuntivo non sarà attivato senza borsa (nell'ipotesi di mancato finanziamento da parte dell'INPS)</i> |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Titoli di accesso al concorso</b> | <p>LM-6 Biologia</p> <p>LM-7 Biotecnologie agrarie</p> <p>LM-8 Biotecnologie industriali</p> <p>LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche</p> <p>LM-17 Fisica</p> <p>LM-18 Informatica</p> <p>LM-21 Ingegneria biomedica</p> <p>LM-22 Ingegneria chimica</p> <p>LM-32 Ingegneria informatica</p> <p>LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio</p> <p>LM-40 Matematica</p> <p>LM-41 Medicina e chirurgia</p> <p>LM-42 Medicina veterinaria</p> <p>LM-46 Odontoiatria e protesi dentaria</p> <p>LM-48 Pianificazione territoriale urbanistica e ambientale</p> <p>LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali</p> <p>LM-54 Scienze chimiche</p> <p>LM-60 Scienze della natura</p> <p>LM-69 Scienze e tecnologie agrarie</p> <p>LM-70 Scienze e tecnologie alimentari</p> <p>LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale</p> <p>LM-73 Scienze e tecnologie forestali ed ambientali</p> <p>LM-74 Scienze e tecnologie geologiche</p> <p>LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio</p> |
|--------------------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>LM-79 Scienze geofisiche<br/>LM-80 Scienze geografiche<br/>LM-82 Scienze statistiche<br/>LM-86 Scienze zootecniche e tecnologie animali<br/>6/S (specialistiche in biologia)<br/>7/S (specialistiche in biotecnologie agrarie)<br/>8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)<br/>9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)<br/>20/S (specialistiche in fisica)<br/>21/S (specialistiche in geografia)<br/>23/S (specialistiche in informatica)<br/>26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)<br/>27/S (specialistiche in ingegneria chimica)<br/>35/S (specialistiche in ingegneria informatica)<br/>38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)<br/>45/S (specialistiche in matematica)<br/>46/S (specialistiche in medicina e chirurgia)<br/>47/S (specialistiche in medicina veterinaria)<br/>52/S (specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria)<br/>54/S (specialistiche in pianificazione territoriale urbanistica e ambientale)<br/>61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)<br/>62/S (specialistiche in scienze chimiche)<br/>68/S (specialistiche in scienze della natura)<br/>74/S (specialistiche in scienze e gestione delle risorse rurali e forestali)<br/>77/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrarie)<br/>78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari)<br/>79/S (specialistiche in scienze e tecnologie agrozootecniche)<br/>81/S (specialistiche in scienze e tecnologie della chimica industriale)<br/>82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio)<br/>85/S (specialistiche in scienze geofisiche)<br/>86/S (specialistiche in scienze geologiche)<br/>91/S (specialistiche in statistica economica, finanziaria ed attuariale)</p> <p>Laurea conseguita secondo l'ordinamento antecedente ai DM 509/99 e 270/2004 in discipline scientifiche attinenti agli ambiti disciplinari del dottorato</p> |
|--|---|

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Modalità di svolgimento delle prove concorsuali</b> | Titoli e Colloquio  |  |  |
|  | Valutazione dei titoli attraverso la presentazione di un curriculum e di documentazioni | Fino a 40 punti  | <p>a) Voto di laurea ed argomento di tesi di laurea (fino a 30 punti);</p> <p>b) Altro (fino a 10 punti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lettere di presentazione da parte di studiosi esterni all'Ateneo;</li> <li>• pubblicazioni;</li> <li>• altre attività di formazione e/o ricerca svolta</li> <li>• certificazioni di lingua straniera ed altre certificazioni</li> </ul>  |
|  | Colloquio   | Da 30 a 60 punti   | <p>Il colloquio durerà circa 20'. I candidati sono invitati a preparare una presentazione sulla tematica di ricerca prescelta, anche utilizzando mezzi audiovisivi, della durata massima di 15'. Si prevede la valutazione della conoscenza della lingua inglese.</p> <p>Supereranno la prova orale i candidati che avranno riportato nel colloquio una votazione non inferiore ai 30/60.</p> <p>Il colloquio potrà essere svolto in "teleconferenza" per i candidati stranieri o per quelli italiani in casi giustificati in base ad adeguata documentazione.</p> |
| <b>Prove Concorsuali</b>                               |   |  |  |
|  | Colloquio   | <p>Giorno, orario e sede del colloquio saranno resi noti con avviso pubblicato sul sito web di ateneo, all'indirizzo:</p> <p><a href="http://www.unisannio.it/it/studente/laureato/dottorato-di-ricerca">http://www.unisannio.it/it/studente/laureato/dottorato-di-ricerca</a></p> |  |