

|  |   |
|--|---|
| <b>CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN “<i>Tecnologie dell’Informazione per l’Ingegneria</i>”</b><br><b>Coordinatore: Prof. Massimiliano Di Penta, <a href="mailto:dipenta@unisannio.it">dipenta@unisannio.it</a></b><br><b>I candidati sono invitati a contattare il coordinatore per informazioni sui curricula e gli ambiti disciplinari</b> |   |
| <b>SEDE</b>  | <b>Dipartimento di Ingegneria</b>   |
| <b>DURATA</b>  | Triennale   |
| <b>CURRICULUM E TEMA</b>   | <b>a) Tecnologie dell’Informazione</b><br><b>b) Energia e Ambiente</b>  |
| <b>Ambiti disciplinari del dottorato:</b>  | <b>01/A - MATEMATICA</b><br><b>08/A - INGEGNERIA DELLE</b><br><b>INFRASTRUTTURE E DEL TERRITORIO</b><br><b>08/B - INGEGNERIA STRUTTURALE E</b><br><b>GEOTECNICA</b><br><b>08/F - PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE</b><br><b>URBANISTICA E TERRITORIALE</b><br><b>09/C - INGEGNERIA ENERGETICA, TERMO-</b><br><b>MECCANICA E NUCLEARE</b><br><b>09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI</b><br><b>MATERIALI</b><br><b>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA,</b><br><b>ELETTRONICA E MISURE</b><br><b>09/F - INGEGNERIA DELLE</b><br><b>TELECOMUNICAZIONI E CAMPI</b><br><b>ELETTROMAGNETICI</b><br><b>09/G - INGEGNERIA DEI SISTEMI E</b><br><b>BIOINGEGNERIA</b><br><b>09/H - INGEGNERIA INFORMATICA</b><br><b>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA,</b><br><b>ELETTRONICA E MISURE</b> |

## POSTI A CONCORSO (27 - VENTISETTE)

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Posti ordinari con borsa finanziata dall'Ateneo e dal Dipartimento di Eccellenza (7) | <u>Posti ordinari</u> coperti da borse di Ateneo   | <b>3 POSTI con BORSA</b><br>(curriculum A e B)      |   |
|  | <u>Posti ordinari</u> coperti da borse finanziate dal Dipartimento di Eccellenza (DING)                          | <b>4 POSTI con BORSA</b><br>(curriculum A e B)      |   |
| Posti ordinari senza borsa di studio (2)   |  | <b>N. 2 posti senza borsa</b><br>(curriculum A e B) |   |
| Posti Riservati (4)  | Posti* riservati a borsisti di Stati esteri  | <b>2 posti</b><br><b>Senza borsa</b>                | <i>*Per partecipare a tale tipologia di posto il candidato dovrà dichiarare di possedere la documentazione concernente la borsa di studio di cui è titolare</i> |
|  | Posti <u>PhD Executive</u> riservati a dipendenti del GRUPPO FOS e CONTRADER SRL (con mantenimento di stipendio) | <b>2 posti</b><br><b>Senza borsa</b>                | <i>Per partecipare a tale tipologia di posto il candidato dovrà dichiarare di prestare servizio a tempo indeterminato presso gli enti indicati</i>              |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Posti con borsa finanziati nell'ambito del PNRR (4)</b><br><br><b>DM 351/2022</b><br><br><i>"Dottorati Innovativi per la pubblica amministrazione e il patrimonio culturale" – "Didattica e competenze universitarie avanzate"</i> | <b>Borsa n. 1 - Tematica Transizioni digitali:</b> <i>recupero energetico da reti idriche mediante turbine/pompe inverse</i>                         | Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa<br><br><a href="https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n351-del-09-04-2022">https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n351-del-09-04-2022</a> |
|   | <b>Borsa n. 2 – Tematica Ricerca PNRR:</b> <i>Knowledge discovery da big-data per l'analisi della resilienza di sistemi energetici multi-vettore</i> |  |
|   | <b>Borsa n. 3 – Tematica Pubblica Amministrazione:</b> <i>Digitalizzazione beni culturali</i>  |  |
|   | <b>Borsa n. 4 – Tematica Pubblica Amministrazione:</b> <i>Digitalizzazione in ambito pubblica amministrazione</i>                                    |  |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>Posti con borsa finanziati nell'ambito del PNRR (10) cofinanziati da imprese</b></p> <p><b>DM 352/2022</b></p> <p><i>"Introduzione di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese"</i></p> | <p><b>Borsa n. 1 - Tematica:</b> <i>Sviluppo di sensoristica e sistemi di acquisizione dati IoT)</i></p> <p><b>Impresa:</b> CONTRADER SRL</p>  | <p>Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa</p> <p><a href="https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n352-del-09-04-2022">https://www.mur.gov.it/it/atti-e-normativa/decreto-ministeriale-n352-del-09-04-2022</a></p> |
|   | <p><b>Borsa n. 2 - Tematica:</b> <i>Smart Wearable Devices for Telemetry in Sport applications</i></p> <p><b>Impresa:</b> CONTRADER SRL</p>  |   |
|   | <p><b>Borsa n. 3 - Tematica:</b> <i>Sviluppo di Pipeline applicato a modelli di Machine Learning</i></p> <p><b>Impresa:</b> CONTRADER SRL</p>  |   |
|   | <p><b>Borsa n. 4 - Tematica:</b> <i>Sviluppo di tecniche innovative per la realizzazione e il collaudo di soluzioni al supporto alla virtualizzazione dei processi manifatturieri</i></p> <p><b>Impresa:</b> CONTRADER SRL</p> |   |
|   | <p><b>Borsa n. 5 - Tematica:</b> <i>Strategie di controllo per sistemi autonomi in ambito embedded"</i></p> <p><b>Impresa:</b> CONTRADER SRL</p>   |   |
|   | <p><b>Borsa n. 6 - Tematica:</b> <i>Behavior-enabled IoT: architecture and models</i></p> <p><b>Impresa:</b> ENGINEERING SPA</p>   |   |
|   | <p><b>Borsa n. 7 - Tematica:</b> <i>Data-driven cloud technologies for smart cities</i></p> <p><b>Impresa:</b> ENGINEERING SPA</p>   |   |
|   | <p><b>Borsa n. 8 - Tematica:</b> <i>Cybersecurity for Aerospace</i></p> <p><b>Impresa:</b> DONEXIT SRL</p>   |   |
|   | <p><b>Borsa n. 9 - Tematica:</b> <i>strumenti avanzati per lo sviluppo e il testing di ambienti di realtà virtuale</i></p> <p><b>Impresa:</b> MARE GROUP</p>   |   |
|   | <p><b>Borsa n. 10 – Tematica:</b> <i>Tecniche e strumenti di data analytics in ambito di gestione dei processi aziendali</i></p> <p><b>Impresa:</b> CLOUD FINANCE SRL</p>  |   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Titoli di accesso al concorso</b></p> | <p> <i>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura</i><br/> <i>LM-6 Biologia</i><br/> <i>LM-7 Biotecnologie agrarie</i><br/> <i>LM-8 Biotecnologie industriali</i><br/> <i>LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche</i><br/> <i>LM-17 Fisica</i><br/> <i>LM-18 Informatica</i><br/> <i>LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica</i><br/> <i>LM-21 Ingegneria biomedica</i><br/> <i>LM-22 Ingegneria chimica</i><br/> <i>LM-23 Ingegneria civile</i><br/> <i>LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi</i><br/> <i>LM-25 Ingegneria dell'automazione</i><br/> <i>LM-26 Ingegneria della sicurezza</i><br/> <i>LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni</i><br/> <i>LM-28 Ingegneria elettrica</i><br/> <i>LM-29 Ingegneria elettronica</i><br/> <i>LM-30 Ingegneria energetica e nucleare</i><br/> <i>LM-31 Ingegneria gestionale</i><br/> <i>LM-32 Ingegneria informatica</i><br/> <i>LM-33 Ingegneria meccanica</i><br/> <i>LM-34 Ingegneria navale</i><br/> <i>LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio</i><br/> <i>LM-40 Matematica</i><br/> <i>LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria</i><br/> <i>LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali</i><br/> <i>LM-54 Scienze chimiche</i><br/> <i>LM-66 Sicurezza informatica</i><br/> <i>LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione</i><br/> <i>4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)</i><br/> <i>20/S (specialistiche in fisica)</i><br/> <i>23/S (specialistiche in informatica)</i><br/> <i>25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)</i><br/> <i>26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)</i><br/> <i>27/S (specialistiche in ingegneria chimica)</i><br/> <i>28/S (specialistiche in ingegneria civile)</i><br/> <i>29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)</i><br/> <i>30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)</i><br/> <i>31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)</i><br/> <i>32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)</i><br/> <i>33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)</i><br/> <i>34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)</i><br/> <i>35/S (specialistiche in ingegneria informatica)</i><br/> <i>36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)</i><br/> <i>37/S (specialistiche in ingegneria navale)</i><br/> <i>38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)</i><br/> <i>45/S (specialistiche in matematica)</i><br/> <i>50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)</i><br/> <i>61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)</i><br/> <i>62/S (specialistiche in scienze chimiche)</i><br/> <i>100/S (specialistiche in tecniche e metodi per la società dell'informazione)</i> </p> <p> <b>Sono considerati titoli di ammissione anche le lauree conseguite secondo l'ordinamento antecedente al D.M. 509/99 equipollenti ai titoli di studio sopra indicati</b> </p> <p> <i>Master degree or equivalent degree in Computer Science, Biomedical Engineering, Electrical Engineering, Computer Engineering, Software Engineering, Mechanical Engineering, Civil Engineering, Chemical Engineering, Energy Engineering, Aerospace Engineering, Mathematics, Physics, Material Science</i> </p> |
|---|--|

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Modalità di svolgimento delle prove concorsuali</b> | <b>Titoli, Curriculum e Colloquio</b>   |  |  |
|  | Valutazione Titoli  | Fino a 40 punti  | <p>✓ Curriculum con certificazione esami superati e punteggio (fino a 30 punti);</p> <p>✓ Altro (fino a 10 punti):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ lettere di presentazione;</li> <li>○ lettera di motivazione;</li> <li>○ pubblicazioni;</li> <li>○ altre attività di formazione e/o ricerca svolta</li> </ul>   |
|  | Colloquio   | Fino a 60 punti  | <p>Il colloquio durerà circa 30'. I candidati sono invitati a preparare una presentazione di un tema di ricerca coerente col curriculum o tema prescelto, anche utilizzando mezzi audiovisivi, della durata massima di 15'. I candidati dovranno approntare una presentazione per ciascuno dei curriculum/temi per i quali hanno presentato domanda.</p> <p>Supereranno la prova orale i candidati che avranno riportato nel colloquio una votazione non inferiore ai 30/60.</p> <p>Si prevede valutazione della conoscenza della lingua inglese.</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>Diario Prove Concorsuali</b>                        | Colloquio   | Giorno, orario e sede del colloquio saranno resi noti con avviso pubblicato sul sito web di ateneo, all'indirizzo: <a href="http://www.unisannio.it/it/studente/laureato/dottorato-di-ricerca">http://www.unisannio.it/it/studente/laureato/dottorato-di-ricerca</a> |  |
| <b>Argomento Prove Concorsuali</b>                     | Tema a scelta del candidato nell'ambito di quelli oggetto del dottorato. Per ogni curriculum/tema prescelto, il candidato dovrà individuare e illustrare uno specifico percorso di ricerca. |  |  |