

CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN “*Tecnologie dell’Informazione per l’Ingegneria*”**Coordinatore: Prof. Massimiliano Di Penta, dipenta@unisannio.it****I candidati sono invitati a contattare il coordinatore per informazioni sui curricula e gli ambiti disciplinari**

SEDE	Dipartimento di Ingegneria
DURATA	Triennale
CURRICULUM E TEMA	a) Tecnologie dell’Informazione b) Energia e Ambiente
Ambiti disciplinari del dottorato:	01/A - MATEMATICA 08/A - INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE E DEL TERRITORIO 08/B - INGEGNERIA STRUTTURALE E GEOTECNICA 09/C - INGEGNERIA ENERGETICA, TERMO-MECCANICA E NUCLEARE 09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE 09/F - INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI E CAMPI ELETTROMAGNETICI 09/G - INGEGNERIA DEI SISTEMI E BIOINGEGNERIA 09/H - INGEGNERIA INFORMATICA 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE

POSTI A CONCORSO (8 - OTTO)

Posto senza borsa di studio (1)	Tematica attinente al curriculum prescelto dal candidato	1 posto	Curriculum A Tecnologie dell'Informazione Curriculum B Energia e Ambiente
Posti Riservati a borsisti di stati esteri (2)	Tematica attinente al curriculum prescelto dal candidato	2 posti	<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 erogata dallo stato estero</i> Curriculum A Tecnologie dell'Informazione Curriculum B Energia e Ambiente
Posto con borsa di studio finanziata con fondi del Dipartimento di Ingegneria (1)	Tematica: Sviluppo di sistemi AI-intensive supportato da Large Language Model multi agenti Abstract: L'obiettivo di questo Progetto è sviluppare una piattaforma multi-agente basata su Large Language Models per supportare lo sviluppo e messa in opera (semi)automatico di sistemi AI-intensive. Un aspetto peculiare dell'infrastruttura sarà la realizzazione di un ambiente di MLOps e LLMOps avanzata, e la gestione e il consumo di AIBOM.	1 posto	Curriculum A Tecnologie dell'Informazione
Posto con borsa di studio finanziata dal CNR (1) <i>Nota: La borsa non sarà attivata in caso di mancato finanziamento da parte dell'ente.</i>	Tematica: Architetture di controllo e protezione del sistema HCD di DTT Abstract: Il dottorato si inserisce all'interno del programma di sviluppo dell'infrastruttura di ricerca Divertor Tokamak Test facility (DTT) attualmente in progettazione e costruzione presso i laboratori ENEA -Centro Ricerche di Frascati. Nello specifico, oggetto del dottorato sarà la validazione, testing e analisi del sistema HCD (Heating and Current Drive) presso i laboratori ENEA e sotto la supervisione tecnico-scientifica del CNR – ISTP (Milano), soprattutto per quanto riguarda il sistema di controllo di tale impianto e il suo interfacciamento con il sistema di controllo centrale (CODAS) di DTT. Il progetto include lo sviluppo di un sistema di riscaldamento plasma basato su tecnologia gyrotron e della componentistica necessaria per esercirlo, testarlo ed integrarlo. Include inoltre le	1 posto	Curriculum A Tecnologie dell'Informazione

	<p>tecnologie di controllo e trasmissione dati e la human and machine protection.</p> <p>Ente Finanziatore: Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Istituto per la Scienza e la Tecnologia dei Plasmi</p>		
Posti con borsa di studio finanziata con fondi di Ateneo (3)	Tematica attinente al curriculum prescelto dal candidato	3 posti	Curriculum A Tecnologie dell'Informazione Curriculum B Energia e Ambiente

Titoli di accesso al concorso

Titoli di accesso al concorso	<p><i>LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura</i> <i>LM-6 Biologia</i> <i>LM-7 Biotecnologie agrarie</i> <i>LM-8 Biotecnologie industriali</i> <i>LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche</i> <i>LM-17 Fisica</i> <i>LM-18 Informatica</i> <i>LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica</i> <i>LM-21 Ingegneria biomedica</i> <i>LM-22 Ingegneria chimica</i> <i>LM-23 Ingegneria civile</i> <i>LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi</i> <i>LM-25 Ingegneria dell'automazione</i> <i>LM-26 Ingegneria della sicurezza</i> <i>LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni</i> <i>LM-28 Ingegneria elettrica</i> <i>LM-29 Ingegneria elettronica</i> <i>LM-30 Ingegneria energetica e nucleare</i> <i>LM-31 Ingegneria gestionale</i> <i>LM-32 Ingegneria informatica</i> <i>LM-33 Ingegneria meccanica</i> <i>LM-34 Ingegneria navale</i> <i>LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio</i> <i>LM-40 Matematica</i> <i>LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria</i> <i>LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali</i> <i>LM-54 Scienze chimiche</i> <i>LM-66 Sicurezza informatica</i> <i>LM-91 Tecniche e metodi per la società dell'informazione</i> <i>4/S (specialistiche in architettura e ingegneria edile)</i> <i>20/S (specialistiche in fisica)</i> <i>23/S (specialistiche in informatica)</i> <i>25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)</i> <i>26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)</i> <i>27/S (specialistiche in ingegneria chimica)</i> <i>28/S (specialistiche in ingegneria civile)</i> <i>29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)</i> <i>30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)</i> <i>31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)</i> <i>32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)</i> <i>33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)</i> <i>34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)</i> <i>35/S (specialistiche in ingegneria informatica)</i> <i>36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)</i> <i>37/S (specialistiche in ingegneria navale)</i> <i>38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)</i> <i>45/S (specialistiche in matematica)</i> <i>50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria)</i> <i>61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)</i> <i>62/S (specialistiche in scienze chimiche)</i> <i>100/S (specialistiche in tecniche e metodi per la società dell'informazione)</i></p> <p>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</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>
--------------------------------------	--

Modalità di svolgimento delle prove concorsuali

Modalità di svolgimento delle prove concorsuali	Titoli, Curriculum e Colloquio		
	Valutazione Titoli	Fino a 40 punti	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Curriculum con certificazione esami superati e punteggio (fino a 30 punti); ✓ Altro (fino a 10 punti): <ul style="list-style-type: none"> ○ Progetto; ○ Lettera di motivazione; ○ Pubblicazioni; ○ Altre attività di formazione e/o ricerca svolta <p>Saranno ammessi alla prova orale i candidati che nella valutazione dei titoli riporteranno una votazione non inferiore ai 24/40.</p>
	Colloquio	Fino a 60 punti	<p>Il colloquio durerà circa 20'. 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 36/60.</p> <p>Si prevede valutazione della conoscenza della lingua inglese.</p> <p>Il colloquio si svolgerà in "teleconferenza".</p>
Diario Prove Concorsuali	Colloquio	Giorno e orario del colloquio saranno resi noti con avviso pubblicato sul sito web di ateneo, all'indirizzo: http://www.unisannio.it/it/studente/laureato/dottorato-di-ricerca	
Argomento Prove Concorsuali	Breve proposta progettuale (1/2 pagine) riguardante il tema opzionato. Nel caso in cui il candidato ha opzionato più di un tema, sarà necessario allegare una proposta progettuale per ogni tema opzionato. Per i candidati che concorrono per i posti senza borsa o per i borsisti di stati esteri, la proposta progettuale potrà riguardare un tema libero, purché attinente ai S.S.D. che contribuiscono al dottorato.		