

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 ELETROMAGNETICI 09/G - INGEGNERIA DEI SISTEMI E BIOINGEGNERIA 09/H - INGEGNERIA INFORMATICA 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE

POSTI A CONCORSO (10 - Dieci)

<p>Posto con borsa di studio finanziata con Avviso Pubblico Regione Campania: “DOTTORATI DI RICERCA INNOVATIVI CON CARATTERIZZAZIONE INDUSTRIALE” PR CAMPANIA FSE+ 2021/2027- PRIORITÀ 2 ISTRUZIONE E FORMAZIONE – OBIETTIVO SPECIFICO ESO 4.7 - AZIONE 2.G.4. - D.D. N.100 DEL 30.05.2025</p>	<p>Tematica: Nuova Piattaforma Fotonica in Tecnologia “Lab-on-Fiber” per la Dosimetria ad Elevate Prestazioni per la Radioterapia Interventistica. “New Lab-On-Fiber Platforms for High-Performance Dosimetry in Interventional Radiotherapy”.</p> <p>Abstract: Il progetto ha come obiettivo lo sviluppo di una innovativa piattaforma dosimetrica a fibra ottica in grado di misurare, in tempo reale e con migliore precisione e risoluzione spaziale rispetto ai dosimetri attualmente esistenti, la dose di radiazione somministrata durante gli interventi di radioterapia interventistica ad alto dosaggio. La radioterapia interventistica, nota anche come brachiterapia, è una tecnica per il trattamento curativo del cancro, in particolare dei tumori ginecologici come i tumori della cervice, dell'endometrio, della vagina e della vulva nelle donne e del cancro della prostata negli uomini. L'elemento chiave della piattaforma che si intende sviluppare risiede nel connubio tra fibre ottiche e moderne nanotecnologie, finalizzato allo sviluppo di dispositivi ottici miniaturizzati, integrabili all'interno di aghi e cateteri medicali, in grado di monitorare parametri chimico-fisici direttamente all'interno del corpo del paziente, con approcci minimamente invasivi. Questa piattaforma costituirà la tecnologia abilitante chiave per la realizzazione di un sistema radicalmente nuovo, basato sull'integrazione di più dosimetri a fibra ottica all'interno di uno stesso ago medcale (in diverse posizioni lungo l'asse dell'ago) e sull'uso di più aghi, ciascuno composto da più dosimetri, in grado di fornire una ricostruzione 4D (x, y, z e tempo) altamente accurata della dose erogata all'interno o in prossimità del tumore e degli organi a rischio ad esso vicini.</p> <p>Abstract (Eng) The project aims to develop an innovative fiber-optic dosimetry platform capable of measuring the radiation dose administered during high-dose interventional radiotherapy procedures in real time and with improved precision and spatial resolution compared to currently available dosimeters. Interventional radiotherapy, also known as brachytherapy, is a technique for the curative treatment of cancer, particularly gynaecological tumors such as cervical, endometrial, vaginal and vulvar cancers in women and prostate cancer in men. The key element of the platform we aim to develop lies in the combination of fiber optics and modern nanotechnologies, aimed at developing miniaturized optical devices that can be integrated into medical needles and catheters and can monitor chemical and physical parameters directly in the patient's body using minimally invasive methods. This platform will be the key enabling technology for the creation of a radically new system, based on the integration of multiple fiber-optic dosimeters in a single medical needle (in different positions along the needle axis) and on the use of multiple needles, each composed of multiple dosimeters, allowing a highly accurate 4D</p>	<p>Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa</p> <p>https://fse.regione.campania.it/dottorati-di-ricerca-innovativi-con-caratterizzazione-industriale/</p>	<p>1 posto</p>
---	--	---	-----------------------

	reconstruction (x, y, z and time) of the dose delivered in or near the tumor and neighbouring organs at risk.		
Posto con borsa di studio finanziata con Avviso Pubblico Regione Campania: “DOTTORATI DI RICERCA INNOVATIVI CON CARATTERIZZAZIONE INDUSTRIALE” PR CAMPANIA FSE+ 2021/2027- PRIORITY 2 ISTRUZIONE E FORMAZIONE – OBIETTIVO SPECIFICO ESO 4.7 - AZIONE 2.G.4. - D.D. N.100 DEL 30.05.2025	<p>Tematica: PRIVAI - PRotezione e Verifica di modelli pre-addestrati con Approcci Intelligenti.</p> <p>Title (English): PRIVAI - PRotection and Verification of pre-trained models with Advanced techniques.</p> <p>Abstract: Il progetto di ricerca si propone di affrontare le sfide legate alla sicurezza e alla privacy dei sistemi che integrano modelli di intelligenza artificiale pre-addestrati, sempre più diffusi in settori come sanità, finanza e manifattura. Questi modelli, grazie alla loro capacità di generalizzazione e adattamento tramite tecniche di fine-tuning e Retrieval-Augmented Generation (RAG), rappresentano strumenti potenti ma al contempo vulnerabili a rischi crescenti, quali attacchi mirati, violazioni della privacy e manipolazioni dell’output. L’obiettivo principale è sviluppare metodologie innovative in grado di garantire affidabilità, trasparenza e sicurezza end-to-end, rafforzando l’intero ecosistema di interazione tra dati, modelli e fonti esterne. In particolare, la ricerca intende definire e formalizzare approcci e tecniche per il rilevamento e il monitoraggio continuo di bias e violazioni della privacy al fine di attuare strategie di difesa e sanitizzazione degli input/output contro minacce attive e passive.</p> <p>Abstract (Eng): The research project proposes to address the challenges related to the security and privacy of systems that integrate pre-trained artificial intelligence models, which are increasingly widespread in sectors such as healthcare, finance, and manufacturing. These models, due to their ability to generalize and adapt through techniques such as fine-tuning and Retrieval-Augmented Generation (RAG), serve as powerful tools but are also increasingly vulnerable to risks like targeted attacks, privacy breaches, and output manipulation. The main goal is to develop innovative methods that ensure end-to-end reliability, transparency, and security, thereby strengthening the entire ecosystem of interactions among data, models, and external sources. Specifically, the research proposes to define and formalize approaches for detecting and continuously monitoring bias and privacy violations, with the aim of implementing defense strategies enabling the sanitization of inputs and outputs against both active and passive threats</p>	<p>Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa</p> <p>https://fse.regione.campania.it/dottorati-di-ricerca-innovativi-con-caratterizzazione-industriale/</p> <p>1 posto</p>	
Posto con borsa di studio finanziata con Avviso Pubblico Regione Campania: “DOTTORATI DI RICERCA INNOVATIVI CON CARATTERIZZAZIONE INDUSTRIALE” PR CAMPANIA FSE+ 2021/2027- PRIORITY 2 ISTRUZIONE E	<p>Tematica: Sviluppo di nuovi sistemi di alimentazione ad idrogeno per Turbine a Gas usate nel settore aeronautico su velivoli Urban Air Mobility (UAM)</p> <p>Development of new fuel systems with hydrogen for Gas Turbines used in the aviation sector for Urban Air Mobility (UAM) aircraft.</p> <p>Abstract: In linea con gli obiettivi di sostenibilità, il settore aeronautico è chiamato a una transizione fondamentale che implica anche l'utilizzo di combustibili quali l'idrogeno. Questo</p>	<p>Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa</p> <p>1 posto</p>	

FORMAZIONE – OBIETTIVO SPECIFICO ESO 4.7 - AZIONE 2.G.4. - D.D. N.100 DEL 30.05.2025	<p>passaggio richiede tuttavia di superare ostacoli significativi legati alla produzione, allo stoccaggio e alla combustione. Il progetto di ricerca si focalizza sullo sviluppo di sistemi di alimentazione di una turbina a gas alimentata con miscele crescenti idrogeno/metano per la Urban Air Mobility (UAM), un'applicazione strategica per il futuro. La sfida principale passa per la riprogettazione del fuel system a causa delle peculiari caratteristiche dell'idrogeno: si riscalda in espansione e richiede stoccaggio in condizioni estreme (criogeniche o ad altra pressione), con conseguenze su peso e ingombri. L'innovazione del progetto risiede nella riconfigurazione completa dei sistemi di alimentazione tradizionali ed include la progettazione avanzata di serbatoi, valvole per la gestione del combustibile ed iniettori. Il progetto prevede sia simulazione numerica (lumped parameter e 3D CFD) sia caratterizzazione sperimentale, fasi da svolgere in stretta collaborazione con il partner aziendale ed accademico estero.</p> <p>Abstract (ENG): In alignment with sustainability objectives, the aviation industry is facing a critical transition that includes the adoption of fuels like hydrogen. However, this transition requires overcoming significant challenges related to its production, storage, and combustion. This research project focuses on developing fuel systems for a gas turbine powered by increasing hydrogen/methane blends, specifically for Urban Air Mobility (UAM), a key future application. The primary challenge is the complete redesign of the fuel system due to hydrogen's unique properties: it heats upon expansion and must be stored under extreme conditions (cryogenic or high pressure), which impacts both weight and space. The core innovation of this project lies in the comprehensive design of a fuel system for hydrogen, including tanks, fuel control valves, and injectors. The project will involve numerical modelling (lumped parameter and 3D CFD) and experimental characterization, which will be conducted in close collaboration with corporate and international academic partners.</p>		https://fse.regione.campania.it/dottorati-di-ricerca-innovativi-con-caratterizzazione-industriale/
Posto con borsa di studio finanziata con Avviso Pubblico Regione Campania: “DOTTORATI DI RICERCA INNOVATIVI CON CARATTERIZZAZIONE INDUSTRIALE” PR CAMPANIA FSE+ 2021/2027- PRIORITÀ 2 ISTRUZIONE E FORMAZIONE – OBIETTIVO SPECIFICO ESO 4.7 - AZIONE 2.G.4. - D.D. N.100 DEL 30.05.2025	<p>Tematica: Analisi sperimentale e modellistica di sistemi per la produzione di biocombustibili da biomasse residuali. Experimental analysis and numerical modelling of biofuels-from-biomass thermochemical processes.</p> <p>Abstract: Obiettivo della proposta è la valutazione, con approccio Life Cycle Costing (LCC) e Life Cycle Assessment (LCA), delle prestazioni tecno economiche e ambientali di processi termochimici per la valorizzazione di biomasse lignocellulosiche, con focus su gassificazione/pirolisi e digestione anaerobica. L'attività si articolerà in una fase preliminare di individuazione delle biomasse residuali presenti in Campania e di caratterizzazione chimico fisica delle stesse seguita da una fase sperimentale/modellistica di digestione anaerobica e gassificazione/pirolisi, finalizzata sia all'individuazione dei parametri operativi ottimali per lo specifico processo considerato sia alla modellazione dello stesso per le successive valutazioni tecno-economiche ed ambientali. Un elemento qualificante di questa fase del percorso di dottorato sarà rappresentato dallo svolgimento di un periodo di studio e ricerca presso l'Università Babeş-Bolyai di Cluj-Napoca (Romania, Prof. Calin-Cristian Cormos). Sulla base dei dati derivanti, sarà quindi avviata la fase di analisi LCA e LCC per</p>	1 posto	Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa https://fse.regione.campania.it/dottorati-di-ricerca-innovativi-con-caratterizzazione-industriale/

	<p>fornire una valutazione integrata della sostenibilità tecnico economica e ambientale delle soluzioni proposte.</p> <p>Abstract (ENG): The proposal aims to evaluate, using Life Cycle Costing (LCC) and Life Cycle Assessment (LCA) approaches, the techno-economic and environmental performances of thermochemical processes for the valorisation of lignocellulosic biomass, with a focus on gasification/pyrolysis and anaerobic digestion. The activity will be structured in a preliminary phase targeting to identify the primary residual biomasses available in the Campania region and to carry out their chemical-physical characterisation, followed by an experimental/modelling phase on anaerobic digestion and gasification/pyrolysis. This phase aims to identify the optimal operating parameters and model each specific process considered for the subsequent techno-economic and environmental assessments. A key element of this doctoral project will be a period of study and research at Babeş-Bolyai University in Cluj-Napoca (Romania) with Prof. Calin-Cristian Cormos. Based on the resulting data, an LCA and LCC analysis will then be carried out to provide an integrated evaluation of the proposed solutions' technical, economic and environmental sustainability.</p>		
Posto con borsa di studio finanziata con Avviso Pubblico Regione Campania: "DOTTORATI DI RICERCA INNOVATIVI CON CARATTERIZZAZIONE INDUSTRIALE" PR CAMPANIA FSE+ 2021/2027- PRIORITÀ 2 ISTRUZIONE E FORMAZIONE – OBIETTIVO SPECIFICO ESO 4.7 - AZIONE 2.G.4. - D.D. N.100 DEL 30.05.2025	<p>Tematica: SVILUPPO DI PIATTAFORME POINT-OF-CARE PER IL MASS SCREENING BASATE SU PROBE ATTIVI IN FIBRA OTTICA. DEVELOPMENT OF POINT-OF-CARE PLATFORMS FOR MASS SCREENING BASED ON ACTIVE OPTICAL FIBER PROBES</p> <p>ABSTRACT: Il progetto ha come principale obiettivo lo sviluppo di piattaforme diagnostiche di tipo point-of-care basate su sensori fotonici a fibra ottica. La piattaforma diagnostica è ottenuta mediante l'integrazione, direttamente sulla punta di una fibra ottica, di chip optoelettronici attivi quali laser a quantum dot e fotorilevatori. Tali piattaforme, utilizzate in combinazione con chip microfluidici plug-and play opportunamente progettati per manipolare liquidi biologici prelevati da pazienti, danno vita ad unità point-of-care ultra compatte e completamente autonome, capaci di effettuare screening di massa di virus e bio-marcatori tumorali in real time. Le piattaforme sviluppate saranno infatti testate in un caso clinico di interesse che riguarda la rilevazione della protoporfirina IX biomarcatore del glioblastoma cerebrale in campioni di urina, siero e plasma prelevati da paziente.</p> <p>Abstract (Eng): The main objective of the project is to develop point-of-care diagnostic platforms based on fiber optic photonic sensors. The diagnostic platform is obtained by integrating active optoelectronic chips, such as quantum dot lasers and photodetectors, directly onto the tip of an optical fiber. These platforms, used in combination with plug-and-play microfluidic chips specifically designed to manipulate biological fluids taken from patients, create ultra-compact and completely autonomous point-of-care units capable of performing mass screening for viruses and tumor biomarkers in real time. The developed platforms will be tested in a clinical case of interest involving the detection of protoporphyrin IX, a biomarker of cerebral glioblastoma, in urine, serum, and plasma samples taken from patients.</p>	1 posto	Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa https://fse.regione.campania.it/dottorati-di-ricerca-innovativi-con-caratterizzazione-industriale/

	<p>Tematica: Sviluppo di tecniche di monitoraggio integrate per il controllo e la gestione sostenibile delle infrastrutture stradali e ferroviarie</p> <p>“Development of an integrated monitoring techniques for control and sustainable management of road and railway infrastructures”.</p> <p>Abstract: Il progetto mira a sviluppare metodologie e modelli per quantificare in modo oggettivo e accurato lo stato di salute, le condizioni e le prestazioni delle infrastrutture stradali e ferroviarie in tempo reale. Questo va oltre la semplice rilevazione di dati, puntando a una comprensione diagnostica e prognostica. Un obiettivo chiave è la creazione di modelli predittivi per stimare la vita utile residua delle infrastrutture e prevedere le loro condizioni future. Questa capacità di previsione rappresenta una nuova conoscenza fondamentale per la pianificazione a lungo termine e la gestione proattiva. L'integrazione di dati continui e quasi in tempo reale provenienti da diverse fonti (sensoristica, droni, satelliti) permetterà di ridurre significativamente l'incertezza riguardo le prestazioni strutturali delle infrastrutture. Questo si traduce in una conoscenza più affidabile e dettagliata. I risultati della ricerca contribuiranno alla definizione di nuove linee guida e best practice per il monitoraggio e la gestione delle infrastrutture, influenzando le normative e gli standard del settore.</p> <p>Il cuore dell'innovazione tecnologica risiede nell'approccio "integrato" e nell'automazione dei processi. La ricerca si concentrerà sullo sviluppo di un sistema SHM automatizzato in grado di rilevare danni alle infrastrutture e stimare le loro capacità di carico.</p> <p>Abstract ENG: The project aims to develop methodologies and models to objectively and accurately quantify the health, condition, and performance of road and rail infrastructure in real time. This goes beyond simple data collection, aiming for diagnostic and prognostic understanding. A key objective is the creation of predictive models to estimate the remaining useful life of infrastructure and predict its future condition. This forecasting capability represents new knowledge essential for long-term planning and proactive management. The integration of continuous, near-real-time data from various sources (sensors, drones, satellites) will significantly reduce uncertainty regarding the structural performance of infrastructure. This translates into more reliable and detailed knowledge. The research findings will contribute to the definition of new guidelines and best practices for infrastructure monitoring and management, influencing regulations and industry standards. The core of technological innovation lies in the "integrated" approach and process automation. The research will focus on the development of an automated SHM system capable of detecting damage to infrastructure and estimating its load-bearing capacity.</p>		<p>Per partecipare a tale tipologia di posti è obbligatorio svolgere periodi di studio e ricerca all'estero e in impresa</p> <p>https://fse.regione.campania.it/dottorati-di-ricerca-innovativi-con-caratterizzazione-industriale/</p> <p>1 posto</p>
<p>Posto con borsa di studio finanziata da Engineering Ingegneria Informatica S.p.A</p>	<p>Tematica: Un approccio per bill of materials di orchestrazioni di job per il cloud AI-intensive.</p> <p>“An Orchestration Bill-of-Materials approach for the AI Cloud”</p> <p>Abstract: The goal of this PhD is to define and develop approaches and tools for the definition and consumption of Orchestration Bill-of-Materials---or OBOM---as: “Machine readable inventory of all topology elements, relationships,</p>		<p>1 posto</p>

	<p>implementation artifacts, execution plans and runtime, including links to the SBOMs of the artifacts it instantiates.” Minimum elements intended in the above definition can be mapped almost one to one to those of a classical SBOM yet the live tracking, runtime management, adaptation and concrete use of OBOMs is well beyond the state of the art and can well benefit from established technologies around the current exploitation of SBOMs, e.g., Large-Language Models (LLMs).</p> <p>Abstract (Eng): L’obiettivo di questo dottorato è definire e sviluppare approcci e strumenti per la definizione e l’utilizzo di Orchestration Bill-of-Materials — o OBOM — inteso come: “Inventario leggibile da macchina di tutti gli elementi di topologia, delle relazioni, degli artefatti di implementazione, dei piani di esecuzione e dei collegamenti a runtime, inclusi i link agli SBOM degli artefatti che esso istanzia.” Gli elementi minimi previsti nella definizione sopra riportata possono essere mappati quasi uno a uno con quelli di un classico SBOM; tuttavia, il tracciamento in tempo reale, la gestione a runtime, l’adattamento e l’uso concreto degli OBOM vanno ben oltre lo stato dell’arte e possono trarre notevoli benefici dalle tecnologie consolidate intorno all’attuale sfruttamento degli SBOM, ad esempio i Large Language Models (LLM).</p>		
Posti senza borsa di studio	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. Per i candidati che concorrono per i posti senza borsa, la proposta progettuale potrà riguardare un tema libero, purché attinente ai S.S.D. che contribuiscono al dottorato.		