

## PhD in INGEGNERIA SISMICA (ROSE)

<b>Coordinatore</b>	Prof. Ricardo Monteiro, e-mail: <a href="mailto:ricardo.monteiro@iusspavia.it">ricardo.monteiro@iusspavia.it</a>
<b>SSD</b>	ICAR/09, ICAR/07, GEO/10
<b>Breve descrizione</b>	<p>Il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Sismica (ROSE) è un programma congiunto con l'Università degli Studi di Pavia della durata di 36 mesi a tempo pieno. Il programma di dottorato si propone di formare operatori con spiccate capacità scientifiche e professionali, consapevoli dei contenuti culturali, tecnici e gestionali relativi all'ingegneria sismica e mitigazione del rischio sismico. I settori fondamentali di approfondimento comprendono aspetti di sismologia, geofisica, geologia, geotecnica, comportamento di materiali e strutture, analisi strutturale, progetto di nuove strutture ed adeguamento di strutture esistenti, con particolare attenzione allo studio di modalità di acquisizione dei dati, a metodologie di indagine su materiali, tecnologie e strutture, alla costruzione di quadri interpretativi per la valutazione della pericolosità, della vulnerabilità, dell'esposizione e, di conseguenza, del rischio sismico, alle tecniche di salvaguardia di elementi e strutture, ai componenti essenziali di progetto per la riduzione del rischio. Elementi fondativi del percorso formativo sono il carattere interdisciplinare, l'esperienza internazionale, il riferimento costante alle ricerche più avanzate e l'attenzione per gli aspetti applicativi.</p>
<b>Lingua</b>	Inglese
<b>Durata</b>	n. 3 anni
<b>Posti a concorso</b>	<p>n. 8 posti a concorso, di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 posti coperti da borsa IUSS</li> <li>- 1 posto coperto a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) DM 629/2024, Investimento 3.4 Transizioni digitali e ambientali sulla seguente tematica: <i>Valutazione integrata del rischio sismico di strutture considerando l'impatto ambientale</i> Le ricerche previste da questa borsa si concentreranno sulle metodologie per la valutazione del rischio di strutture esistenti, con possibili considerazioni di analisi su larga scala. La ricerca riguarderà anche lo studio di strategie olistiche per la valutazione delle eventuali necessarie opzioni di retrofitting sismico, considerando diverse variabili decisionali, come ad esempio, sicurezza strutturale, costi di installazione e manutenzione, durata dei lavori, rischio sismico e impatto ambientale.</li> <li>- 1 posto coperto a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) DM 630/2024, Investimento 3.3 "Dottorati innovativi che rispondono al fabbisogno delle imprese" sulla seguente tematica: <i>Sviluppo di metodi innovativi per il calcolo probabilistico della pericolosità sismica.</i> La borsa si focalizzerà sullo sviluppo di metodi innovativi per il calcolo probabilistico della pericolosità sismica quali ad esempio il calcolo vettoriale e nuovi metodi per la propagazione dell'incertezza epistemica. Questi metodi consentiranno di ottenere stime di danno sismico alle strutture, contribuendo così alla progettazione di interventi per una maggiore sostenibilità. Altri argomenti che potrebbero essere sviluppati</li> </ul>

	<p>riguardano nuovi approcci per la costruzione di modelli di occorrenza sismica. Ente coinvolto: Fondazione GEM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 posti coperti dall'Università di Pavia a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) DM 630/2024, Investimento 3.3 "Dottorati innovativi che rispondo al fabbisogno delle imprese" sulla seguente tematica: <i>Valutazione di rischio e scenari di danno di strutture e infrastrutture</i> Le ricerche riguarderanno ad esempio, ma non esclusivamente, la valutazione di performance e sicurezza di edifici ed infrastrutture esistenti, utilizzando variabili di rischio nonché altri parametri probabilistici, per una maggiore sostenibilità rispetto alle pericolosità naturali e ai cambiamenti climatici. Ente coinvolto: Fondazione GEM</li> <li>- 2 coperti con borsa di studio finanziata dalla Fondazione Eucentre, su tematica da concordare all'inizio del percorso, insieme alla Fondazione Eucentre.</li> </ul>
<p><b>Termini di presentazione della domanda online</b></p>	<p><b>1/07/2024 ore 13:00 (CEST)</b></p>
<p><b>Documentazione obbligatoria* da allegare alla domanda online</b></p> <p><i>*il mancato caricamento nella domanda dei documenti di cui alle lettere a) e b) comporta l'esclusione dalla procedura concorsuale</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) copia formato pdf di un documento di identità in corso di validità;</li> <li>b) autocertificazione diploma di laurea magistrale o laurea a ciclo unico (titolo di studio italiano o UE) o copia del diploma di laurea magistrale o laurea a ciclo unico (titolo di studio NON UE);</li> <li>c) curriculum vitae et studiorum;</li> <li>d) diploma supplement o certificato con voti del diploma di laurea triennale e del diploma di laurea magistrale o ciclo unico.</li> </ul>
<p><b>Titoli valutabili</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) curriculum vitae et studiorum;</li> <li>b) diploma supplement o certificato con voti del diploma di laurea triennale e del diploma di laurea magistrale o ciclo unico;</li> <li>c) pubblicazioni (con relativo elenco);</li> <li>d) lettere di referenza (fino a un massimo di tre), con invio a cura dei referee, tramite la piattaforma web predisposta entro la scadenza del bando;</li> <li>e) ogni altro titolo o documento ritenuto utile dal candidato che possa qualificare l'esperienza accademica e professionale</li> </ul>
<p><b>Prove di esame</b></p>	<p><b>Titoli e Colloquio</b> La selezione avverrà mediante la valutazione dei titoli elencati nella sezione "Titoli valutabili", punti da b) a e) inclusi, con l'assegnazione di un <b>massimo di 50 su 100 punti</b>, e colloquio, <b>per un massimo di 50 su 100 punti</b>. La Commissione assegnerà pertanto, in centesimi, <b>un punteggio da 1 a 100</b>.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Commissione esaminatrice valuterà i titoli scientifici presentati assegnando una votazione in cinquantesimi. Saranno ammessi al colloquio i candidati che nella valutazione di cui sopra avranno conseguito un punteggio non inferiore a <b>36/50</b>.</li> <li>2. Il colloquio può essere espletato anche mediante strumenti di comunicazione telematica idonei a garantire l'identificazione del candidato. Il colloquio avrà ad oggetto una discussione sui titoli presentati, sull'esperienza del candidato nonché delle domande tecnico-scientifiche, con l'obiettivo di verificare la vocazione alla ricerca e le competenze del candidato. Saranno</li> </ol>

	<p>esclusi dalle graduatorie di merito i candidati che nel colloquio avranno ottenuto una votazione inferiore a <b>36/50</b>.</p> <p><b><u>Durante il colloquio la Commissione accerta il possesso delle conoscenze disciplinari di base necessarie per la frequenza del corso di dottorato e valuta l' idoneità del/la candidato/a rispetto alle borse tematiche bandite.</u></b></p> <p>3. La Scuola IUSS comunicherà, all'indirizzo e-mail indicato nella domanda, l'ammissione al Corso dei vincitori.</p>
<b>Calendario delle prove</b>	<p>L'esito della valutazione titoli sarà pubblicato all'Albo della Scuola.</p> <p>Le prove orali si svolgeranno a partire dal giorno <b>22/07/2024 ore 09:30 CEST</b> presso la Fondazione EUCENTRE, Via Ferrata 1, Pavia o in modalità telematica.</p>
<b>Informazioni</b>	<p>U.O. Corsi PhD: e-mail <a href="mailto:postlaurea@iusspavia.it">postlaurea@iusspavia.it</a></p>