



EUCENTRE[®]

Centro Europeo di Formazione e Ricerca in Ingegneria Sismica

Fondazione Eucentre

Centro europeo per la formazione e la ricerca in ingegneria sismica

Eucentre è una Fondazione senza scopo di lucro, creata nel 2003 dal Dipartimento della Protezione Civile, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Università degli Studi di Pavia e dalla Scuola Superiore Universitaria IUSS Pavia.

Obiettivo di Eucentre è promuovere la ricerca e la formazione nel campo della riduzione del rischio sismico.

Lavorano per Eucentre più di 100 ricercatori e docenti. L'attività di ricerca ha prodotto 389 pubblicazioni su testate scientifiche italiane e internazionali.

Formazione

Nel 2001 è nata, su iniziativa della Scuola Superiore Universitaria IUSS Pavia, la ROSE School, la Scuola Europea di formazione avanzata in riduzione del rischio sismico, che dal 2003 svolge le sue attività in stretta collaborazione con Eucentre. Studenti e docenti possono in questo modo completare i percorsi didattici che seguono con applicazioni pratiche inerenti le attività di ricerca della Fondazione e le sperimentazioni eseguite presso il Laboratorio Sperimentale TREES Lab.

L'attività didattica della Rose School, che comprende master, corsi di dottorato e corsi brevi, coinvolge in media ogni anno 40 nuovi allievi da tutto il mondo. Ricercatori e collaboratori di Eucentre insegnano ai master e ai dottorati di ricerca della Rose School; studenti della Rose School partecipano ai progetti di ricerca di Eucentre.

Il successo internazionale della Rose School ha spinto alla creazione della **UME (Understanding and Managing Extremes) Graduate School** che, attraverso i suoi programmi REM e Wear, oltre alla già citata Rose, presenterà un'offerta formativa composta da master, corsi di dottorato e corsi brevi negli ambiti della valutazione e riduzione del rischio connesso agli eventi estremi e della gestione multidisciplinare delle emergenze. Il nuovo programma REM (Risk and Emergency Management), che tratta la gestione del Rischio e delle situazioni di emergenza e che si avvarrà del contributo di Eucentre in termini di risorse umane e strutture, aprirà i propri corsi nel mese di settembre 2011; mentre è in fase di definizione Wear (Weather Related Risks), il programma dedicato ai rischi causati da eventi climatici.

Ricerca

EUCENTRE, avvalendosi della competenza dei suoi collaboratori che spazia dall'ingegneria sismica alla geotecnica applicata, svolge attività di ricerca in diversi ambiti, ponendosi come principale obiettivo la riduzione del rischio sismico. In particolare, grazie ad un laboratorio tra i più avanzati del mondo dove è possibile svolgere prove quasi-statiche, pseudo-dinamiche e dinamiche con tavola vibrante (la più grande d'Europa) su prototipi di edifici e strutture, EUCENTRE sviluppa progetti in cui sperimentazione ed analisi numerica si confrontano e completano per studiare e migliorare il comportamento sismico delle strutture, per investigare e implementare metodologie e tecniche innovative per il consolidamento antisismico. Tali risultati si integrano con studi numerico-sperimentali sulla dinamica dei terreni, sull'interazione terreno-struttura, nonché sulla risposta sismica locale. Queste ricerche, oltre a contribuire di per sé al progresso scientifico e tecnico dell'ingegneria sismica e della geotecnica, trovano un loro completamento e ulteriore ambito di sviluppo nella definizione di scenari di danno e di rischio, coi quali ci si propone di portare risultati concreti sia ai fini di protezione civile (piani di emergenza) che, soprattutto, ai fini di una migliore definizione delle strategie e politiche di intervento per la riduzione del rischio.

Laboratorio di simulazione sismica, TREES Lab

Il laboratorio sperimentale TreesLab (Laboratory for Training and Research in Earthquake Engineering and Seismology) di Eucentre consente di effettuare test e studi avanzati sulla capacità anti-sismica delle costruzioni, grazie a strumenti innovativi che sottopongono a scosse sismiche simulate materiali e prototipi di edifici. In particolare, TreesLab è dotato della tavola vibrante per la simulazione sismica più grande d'Europa che permette di testare un prototipo di abitazione a grandezza naturale.

Eucentre organizza, inoltre, **corsi di aggiornamento** sulla progettazione anti-sismica rivolti ai professionisti dell'edilizia. I corsi approfondiscono in particolare la progettazione degli edifici situati in zona sismica e l'adeguamento antisismico delle strutture esistenti.

Eucentre ha contribuito alla nascita della Fondazione Global Earthquake Model (GEM) il cui obiettivo è lo sviluppo collaborativo di standard e strumenti per il calcolo e la comunicazione del rischio sismico a livello mondiale. Oltre a Eucentre, collaborano con GEM più di cento organizzazioni, tra cui centri di ricerca e università dai cinque continenti.

Editoria - IUSS Press

IUSS Press è la Casa Editrice gestita da Eucentre, creata dalla Scuola Superiore Universitaria IUSS Pavia nel 2002, con l'obiettivo di pubblicare volumi ad elevato contenuto scientifico e di alta qualità, distribuiti a prezzi contenuti per favorire la loro diffusione. Attualmente sono disponibili diverse tipologie di pubblicazioni, che coprono diverse aree. Nell'ambito disciplinare dell'ingegneria sismica e della sismologia sono stati pubblicati 8 libri e monografie che insieme hanno superato le 5500 copie distribuite, numerosi rapporti di ricerca, distribuiti circa 4200 volumi e diversi manuali di progettazione che hanno superato le 35000 copie distribuite. IUSS Press pubblica anche "Progettazione Sismica", una rivista cartacea quadrimestrale dedicata ai temi della progettazione antisismica da un punto di vista professionale, che conta oltre 700 abbonati.

Ufficio stampa

SEC Relazioni Pubbliche e Istituzionali

Laura Arghittu - 02 62499996 - cell. 335 485106 - arghittu@secrp.it

Daniele Murgia - 02 62499977 - cell. 349 4734704 - murgia@secrp.it