

IL MASTER IN «TERREMOTI»

Dalle alluvioni alle aree sismiche: al nuovo corso di Laurea magistrale di Pavia si studiano le tecniche più innovative e si fanno applicazioni pratiche per valutare i pericoli di origine naturale. Interamente in lingua inglese, è molto selettivo e offre interessanti sbocchi lavorativi

di **PAOLO CONTI**

«**S**inceramente non amo molto il termine “scuola d’eccellenza”, mi sembra ormai troppo abusato. Ma puntiamo sicuramente a un campo di alta formazione. La selezione per l’iscrizione è molto attenta, indubbiamente severa. Abbiamo capito le difficoltà che esistono per impegnarsi in questo tipo di studio. E occorre capire subito, sin dall’entrata, se i candidati sono adatti e se sono forniti di una formazione adeguata». Il professor Guido Magenes è molto pacato ma chiarissimo, non usa giri di parole. È il presidente del Consiglio didattico del nuovo Master internazionale in Civil Engineering for the Mitigation of Risk from Natural Hazards dell’Università di Pavia, è docente in quella università e parallelamente alla Scuola Universitaria Superiore Iuss, sempre di Pavia. In sostanza coordina un innovativo corso di Laurea magistrale in attenuazione del rischio da pericoli naturali: solo in lingua inglese, tecniche innovative di studio e di applicazioni pratiche. È recentissimo, è stato attivato nell’anno accademico 2017/2018.

Spiega Magenes: «Sono previsti due curricula. Uno è il Reduction of Seismic Risk (Rose) e l’altro è Hydrogeological Risk Assessment and Mitigation (Hyris)». Il primo si concentra sulla valutazione e la riduzione del rischio sismico di strutture e infrastrutture nuove o già esistenti. Il secondo invece studia la valutazione di rischio causato da alluvioni, valanghe e frane a strutture o infrastrutture esistenti o nuove e sulle misure che si possono prevedere per la riduzione di tutti i rischi. Due tematiche di straordinaria attualità in tutto il mondo, compreso il nostro Paese, che ha vaste aree sismiche e che negli ultimi anni ha dovuto fare i conti con una grande quantità di disastri ambientali. Il curriculum Rose è nato dall’evoluzione del Master Iuss-Università di Pavia in Reduction of Seismic Risk. In campo internazionale si tratta di una realtà molto nota come “Rose School”, insieme al dottorato di ricerca coordinato. Gli ideatori e fondatori furono il professor Gian Michele Calvi, ex Università di Pavia e oggi allo Iuss) e lo scomparso professor Michael John Nigel Priestley, di nazionalità neozelandese, grande esperto internaziona-

le in terremoti ed ex docente alla University of Canterbury in Nuova Zelanda e alla University of California a San Diego. Spiega con orgoglio il professor Magenes: «Nel nostro settore, dire Rose School significa indicare un brand universalmente conosciuto e apprezzato che ha alle spalle ormai ben vent’anni di esperienza come Master di II livello. Ora questa nuova Laurea magistrale ne è l’ulteriore evoluzione».

Al Master di Pavia non si studia in astratto, ma le lezioni sono integrate con serrate esercitazioni, sessioni di laboratorio e seminari che illustrano casi storici ricostruiti dall’esperienza personale di istruttori e docenti. Insomma, si è subito calati nella realtà. Gli studenti del Rose possono infatti contare sul laboratorio Eucentre, un innovativo simulatore di terremoti multi-assiale, un sistema di tavoli vibranti che in questo momento è il più potente d’Europa. Lo sguardo d’insieme è internazionale. Sono stati stabiliti accordi con istituti di ricerca nello stesso campo in Europa, Stati Uniti, Canada, Sud America, Cina e nuova Zelanda. Nessuna tassa economica selettiva: i costi sono gli stessi di qualunque altra Laurea magistrale in ingegneria nell’Università di Pavia.

L’organizzazione didattica è in corsi intensivi della durata di un mese, ciascuno col coinvolgimento di grandi esperti nazionali e internazionali, con una media di 6-8 visiting professor ogni anno, per la metà provenienti da istituzioni internazionali. Oltre ai corsi intensivi di un mese, altri insegnamenti sono diluiti nel normale semestre.

È previsto un impegno e una frequenza a tempo pieno. Come parte della formazione, gli studenti dovranno impiegare un intero semestre di studio in cui avranno la possibilità di partecipare ad avanguardistici progetti nazionali e internazionali. Chi esce dal Master internazionale in Civil Engineering for the Mitigation of Risk from Natural Hazards, si legge nel programma, «sarà un ingegnere civile con



Peso: 67%

eccezionali capacità scientifiche e professionali, pronto ad affrontare tutti i multiformi aspetti legati al rischio sismico e idrogeologico». E gli sbocchi lavorativi? Si tratta del tema più interessante sia per gli studenti che per tante famiglie. Spiega il professor Guido Magenes: «Le offerte e le possibilità sono tante, chi esce di qui trova lavoro praticamente subito. C'è l'ingegneria civile negli studi di progettazione per l'edilizia o le infrastrutture, gli enti pubblici e privati legati al mondo della protezione civile e ambientale, della gestione e della prevenzione

dei rischi, del governo del territorio, gli enti di ricerca. Ma molto interessanti, e anche in crescita, le applicazioni nel mondo delle assicurazioni. L'analisi e la comprensione di un possibile rischio per le polizze assicurative è un campo nuovo, ricco di prospettive». Ora siete molto noti, ma è stato merito del Web? Magenes sorride: «Sembra incredibile ma funziona ancora moltissimo il passaparola. Una studentessa californiana ci ha scelto dopo aver ricevuto un suggerimento da parte di un grosso ufficio di progettazione di San Francisco....».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ci sono accordi con altri istituti di ricerca in Europa, Stati Uniti, Canada, Sud America, Cina e Nuova Zelanda

4

Il numero delle borse di studio disponibili, oltre alle agevolazioni Edisu



Il presidente
Il professor Guido Magenes è presidente del Consiglio didattico del nuovo Master internazionale di Pavia



17

Il numero degli studenti immatricolati per l'anno 2020-2021

105

Il voto di laurea minimo per essere ammessi al Master



Peso:67%