

Course announcement

Protezione sismica delle strutture attraverso sistemi dissipativi passivi e semiattivi

Seismic protection of structures through passive and semi-active dissipative systems

Prof. Francesco Potenza

6 hours

Classes will be in English

Compulsory attendance

ABSTRACT

Il Corso punta ad impartire le conoscenze preliminari finalizzate ad un corretto approccio per la progettazione di sistemi dissipativi passivi e semiattivi. Nel controllo passivo particolare attenzione sarà dedicata alla definizione ed applicazione di strategie di progetto semplificate utilizzate per l'ottimizzazione di elementi viscosi nell'accoppiamento dissipativo. Le prestazioni del controllo semiattivo saranno invece analizzate per la mitigazione della risposta sismica di strutture intelaiate. In entrambi i casi saranno previste esercitazioni numeriche, effettuate attraverso algoritmi implementati in ambiente Matlab, al fine di acquisire una maggiore consapevolezza nell'applicazione delle tecniche analizzate.

The course aims to provide basic knowledge for a correct approach in the designing of passive and semiactive dissipative systems. Regarding the passive control, particular attention will be given to the definition and application of design criteria for optimization of viscous elements in the dissipative coupling. Instead, the performance of the semiactive control will be analysed for the seismic mitigation of frame structures. In both cases, in order to achieve a stronger awareness in the application of the techniques analysed, numerical exercises, developed through algorithms implemented in Matlab, will be provided.

✉ **Register** sending email to:

Tea.taraborelli@unich.it & francesco.potenza@unich.it (in cc)

For those not at University of Chieti-Pescara it is possible to follow the short course online: specify request when you register.

TIMETABLE			
MONDAY	22 July 2024	9:00	11:00
TUESDAY	23 July 2024	9:00	11:00
WEDNESDAY	23 July 2024	9:00	11:00