

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Via Giovanni Giolitti, 1 - 10123 Torino - Tel. 011.562.24.68 - Fax 011.562.13.96
ordine.ingegneri@ording.torino.it - ordine.torino@ingpec.eu - www.ording.torino.it
Cod. Fisc. 80089290011

Commissione Protezione Civile

INTERVENTI DI PROTEZIONE CIVILE DEGLI INGEGNERI. EVENTI SISMICI E LORO PREVENZIONE.

Contenuti della presentazione

La presentazione si svilupperà secondo le seguenti quattro linee di esposizione :

1. Il sisma

I temi illustrati conterranno in primo luogo una trattazione elementare, ma scientificamente corretta, del sisma e delle sue cause geologiche e tettoniche.

Seguirà una descrizione dell'evoluzione nel tempo delle scale di classificazione dei terremoti, partendo dalle vecchie scale di intensità sismica basate empiricamente sugli effetti da questi causati (scala Mercalli) per giungere a quelle più recenti basate sulla misura dell'energia sviluppata (scala Richter).

Si passerà quindi a disquisire sull'impossibilità scientifica della previsione temporale dei terremoti, scienza che attualmente è unicamente in grado di stabilire le aree del territorio in cui la probabilità di accadimento è maggiore o minore sulla base di due unici fattori: la frequenza degli accadimenti registrati nel passato e l'ambiente tettonico che predispone il particolare ambito geologico all'evento sismico.

2. Effetti del sisma

In questa fase si presenteranno gli effetti del sisma sul territorio, con particolare riferimento alle costruzioni e alle infrastrutture.

Si daranno indicazioni elementari su come si possano progettare costruzioni atte a resistere alle forze che si sviluppano per il livello di intensità del sisma prevedibile nell'area specifica.

Si faranno quindi alcuni cenni sui moderni strumenti di progettazione delle costruzioni e sulle criticità di quelle costruite sia in passato che in epoche più recenti.

3. Gli ingegneri e la protezione civile in emergenza post sismica

Si illustrerà l'azione degli ingegneri volontari in situazione di emergenza post sismica.

Si tratta di una fattiva e diretta attività sul campo che si svolge coordinata con i diversi organismi che operano nell'area sinistrata.

Il momento centrale di questa attività degli ingegneri è la valutazione dell'agibilità post sisma delle costruzioni danneggiate.

Si tratta di opera molto delicata in quanto l'esito della valutazione determina il ritorno nelle case o l'evacuazione e il ricovero nei luoghi a ciò destinati nell'emergenza.

La valutazione del danno e l'agibilità sono condotte dagli ingegneri seguendo una metodologia specifica stabilita dal Dipartimento della Protezione Civile che si basa, oltre che su determinata modulistica a ciò predisposta, sulle conoscenze tecniche e l'esperienza professionale degli ingegneri volontari che operano sul campo.

Agli studenti si darà ragione del differente significato di agibilità in situazione di emergenza rispetto all'agibilità normalmente intesa in condizioni ordinarie.

4. Prevenzione dei rischi sismici e comportamenti da tenere durante l'evento sismico

Prendendo spunto dalla documentazione fotografica relativa agli interventi effettuati nel passato dagli ingegneri volontari mostrata durante la presentazione, si daranno agli studenti indicazioni di ordine pratico sulla possibile prevenzione dei danni che potrebbero conseguire nel caso di un evento sismico.

Tali indicazioni si estenderanno anche al comportamento da tenere durante un eventuale evento sismico, finalizzato all'autotutela della persona ed al comportamento da tenersi per non causare danni ad altre persone e/o ostacolare l'azione dei soccorsi.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Via Giovanni Giolitti, 1 - 10123 Torino - Tel. 011.562.24.68 - Fax 011.562.13.96
ordine.ingegneri@ording.torino.it - ordine.torino@ingpec.eu - www.ording.torino.it
Cod. Fisc. 80089290011

Durata della presentazione

La durata della presentazione sarà di circa 2 ore.

Attrezzature da mettere a disposizione

Per la presentazione la scuola ospitante dovrà mettere a disposizione dei volontari un sistema di videoproiezione collegabile ad un computer, un impianto audio ed un tecnico addetto alla gestione di tali impianti.

