

alluvioni e frane

Un percorso formativo e di comunicazione della Regione Toscana





Suscettibilità al danno da alluvione

17 Aprile 2025 14,30 – 16,30

. ,	
Piattaforma	Zoom
n. partecipanti	illimitato
Durata	 14:30 – 14:35 Ing. Beatrice Mengoni: avvio lavori 14:35 -16: 05 Prof. Ing. Giovanni Menduni L'evoluzione del concetto di prevenzione dei fenomeni alluvionali: dalla visione novecentesca a quella contemporanea Tipologie dei fenomeni alluvionali, relativi impatti e meccanismi di generazione del danno, analisi di casi di studio Mappatura del rischio e della suscettività, contenuti informativi e ambiti di applicazione, la suscettività da generazione del danno Prevenzione strutturale e non strutturale. Verso una visione integrata. Presentazione e discussione delle diverse tecnologie. Focus sulle strutture intelligenti, "internet of things" (IOT) e intelligenza artificiale (AI)
	nella prevenzione dei disastri. 16:05 -16:30: approfondimenti su tematiche proposte dai partecipanti via chat 16:30 – 16:40 test di valutazione finale con 10 domande a risposta multipla
Descrizione	Il percorso affronta l'evoluzione del concetto di prevenzione dei fenomeni alluvionali, partendo dalla visione novecentesca, incentrata principalmente su approcci ingegneristici e difensivi, fino ad arrivare alle prospettive contemporanee, che pongono maggiore attenzione sull'integrazione tra soluzioni strutturali e non strutturali e sulla resilienza dei territori. Si analizzano le diverse tipologie di eventi alluvionali, approfondendo i loro impatti e i meccanismi attraverso cui si genera il danno. Questa parte comprende anche l'esame di specifici casi di studio, utili a comprendere meglio la complessità e la varietà di questi fenomeni. Un ulteriore punto chiave riguarda la mappatura del rischio e della suscettività, con particolare attenzione ai contenuti informativi che tali strumenti offrono e ai contesti in cui vengono applicati. Viene inoltre introdotto il concetto di suscettività da generazione del danno, fondamentale per una valutazione più mirata delle aree vulnerabili. Successivamente, si approfondiscono le misure di prevenzione, distinguendo tra quelle strutturali (come argini, bacini di laminazione, ecc.) e quelle non strutturali (pianificazione territoriale, allerta precoce, educazione al rischio). L'obiettivo è arrivare a una visione integrata, attraverso la presentazione e discussione delle diverse tecnologie attualmente disponibili.Infine, si dedica un focus specifico all'innovazione tecnologica applicata alla prevenzione dei disastri, con particolare riferimento all'impiego di strutture intelligenti, all'Internet of Things (IoT) e all'intelligenza artificiale (AI), strumenti sempre più rilevanti nella gestione e mitigazione del rischio alluvionale.
Docente	Prof. Giovanni Menduni Professore a contratto di Rischio idrogeologico e civile presso il Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio nel Politecnico di Milano

CON IL PATROCINIO DI



















