WEBINAR ONLINE | **24 Settembre 2026**

Dissesto idrogeologico:
Ingegneria integrata per il consolidamento e la protezione del territorio

Richiesti CFP per Ingegneri, Architetti, Geometri e Geologi

ORGANIZZAZIONE

FASSFORM FORMAZIONE RICERCA CULTURA

Programma

Ore 14:00 - Attivazione piattaforma ZOOM

Ore 14:30 - Inizio lavori

Introduce e modera

Ing. Davide Trutalli - *Direttore ISI Ingegneria Sismica Italiana*

Apertura lavori e saluti istituzionali

Mauro Corrao - *Geologo e Geofisico*
L'impatto del cambiamento climatico sui sistemi idrogeologici

Renzo Balestri - *Ingegnere Ufficio Tecnico GEOPLAST*
Sistemi innovativi in plastica riciclata per la gestione delle acque meteoriche e la mitigazione del rischio idrogeologico

Settimio Ferlisi - *Professore Università degli Studi di Salerno*
Serena Pantaneschi - *Geologa ETS*
Gestione integrata e innovazioni per il rischio idrogeologico nelle infrastrutture ferroviarie

Paolo Chioatto - *Responsabile Ufficio Tecnico URETEK ITALIA*
I fenomeni estremi e i rischi per strutture e infrastrutture: le soluzioni con iniezioni di resine Uretek

Ore 17:30 - Conclusione dei lavori

Obiettivi

Approfondire le cause e gli effetti del dissesto idrogeologico, con particolare riferimento all'impatto dei cambiamenti climatici sul territorio e sulle infrastrutture. L'obiettivo è fornire ai partecipanti strumenti e conoscenze per comprendere le principali strategie di prevenzione e mitigazione del rischio, illustrando tecnologie innovative e casi applicativi per la gestione sostenibile delle acque meteoriche, il monitoraggio delle infrastrutture e il consolidamento dei terreni.

Destinatari

Tutti i professionisti

Attestazioni

Attestato di partecipazione

Materiale didattico

Dispense, documenti, casi di studio in formato digitale scaricabile dal sito web

Modalità di erogazione

Videoconferenza sincrona software Zoom. Il link per il collegamento, una volta effettuata l'iscrizione, si troverà nell'area utente

Partecipazione

Gratuita

Crediti formativi

Previsti 3 CFP per Ingegneri (Ril. CNI), 3 CFP per Architetti (Ord. Arch. PI) e 3 CFP per Geometri (Ril. Coll. Geom. FC).
Richiesti per Geologi. Ingegneri CFP Convegno max. 9 annui.

PARTNER ISI Ingegneria Sismica Italiana

PARTNER TECNICI Geoplast Building beyond together · ETS · URETEK

PATROCINI Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori della provincia di Pisa · Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Forlì-Cesena

ABSTRACT

GIOVEDÌ 24 SETTEMBRE 2026

WEBINAR ONLINE

Dott.
Mauro Corrao
Geologo e Geofisico

L'impatto del cambiamento climatico sui sistemi idrogeologici

Oggi più che mai, trattare il dissesto idrogeologico e quindi gli aspetti geomorfologici che generano la degradazione del suolo, ci aiuta a comprendere i processi naturali e i fattori di rischio che alterano il territorio, rendendolo fragile e in continua trasformazione. Il clima, certamente, ha un ruolo sostanziale nella generazione del dissesto idrogeologico, ma dobbiamo comprendere se stiamo attuando delle politiche ambientali corrette oppure i processi in atto e che vorremmo mitigare sono a questo punto irreversibili. Diventa infatti indispensabile stimare quantitativamente il peso che i fattori di rischio hanno nel contribuire all'aumento del dissesto idrogeologico e della sua intensità. È assodato che il futuro della specie umana è intrinsecamente legato al suolo e alla funzione che esso svolge nel mantenere il pianeta in vita. La sua capacità di drenare acqua contribuendo alla riduzione del rischio idrogeologico, fa del suolo il protagonista principale nella lotta per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Ing.
Renzo Balestri
Ingegnere Ufficio Tecnico GEOPLAST

Sistemi innovativi in plastica riciclata per la gestione delle acque meteoriche e la mitigazione del rischio idrogeologico

L'intensificarsi degli eventi meteorici estremi e la crescente impermeabilizzazione del suolo stanno aumentando la vulnerabilità dei territori al rischio idrogeologico e idraulico. In questo contesto, la gestione sostenibile delle acque meteoriche rappresenta uno strumento fondamentale per la prevenzione degli allagamenti, la riduzione del ruscellamento superficiale e la tutela delle risorse idriche.
Il seminario illustra le più recenti strategie e tecnologie per la raccolta, la laminazione, l'infiltrazione e il riutilizzo delle acque piovane, evidenziandone il ruolo nell'adattamento ai cambiamenti climatici e nella realizzazione di infrastrutture urbane resilienti. Attraverso esempi applicativi e casi concreti, verranno approfonditi i benefici ambientali, tecnici ed economici derivanti da una corretta gestione del ciclo dell'acqua in ambito urbano e territoriale con l'utilizzo di sistemi in plastica riciclata.

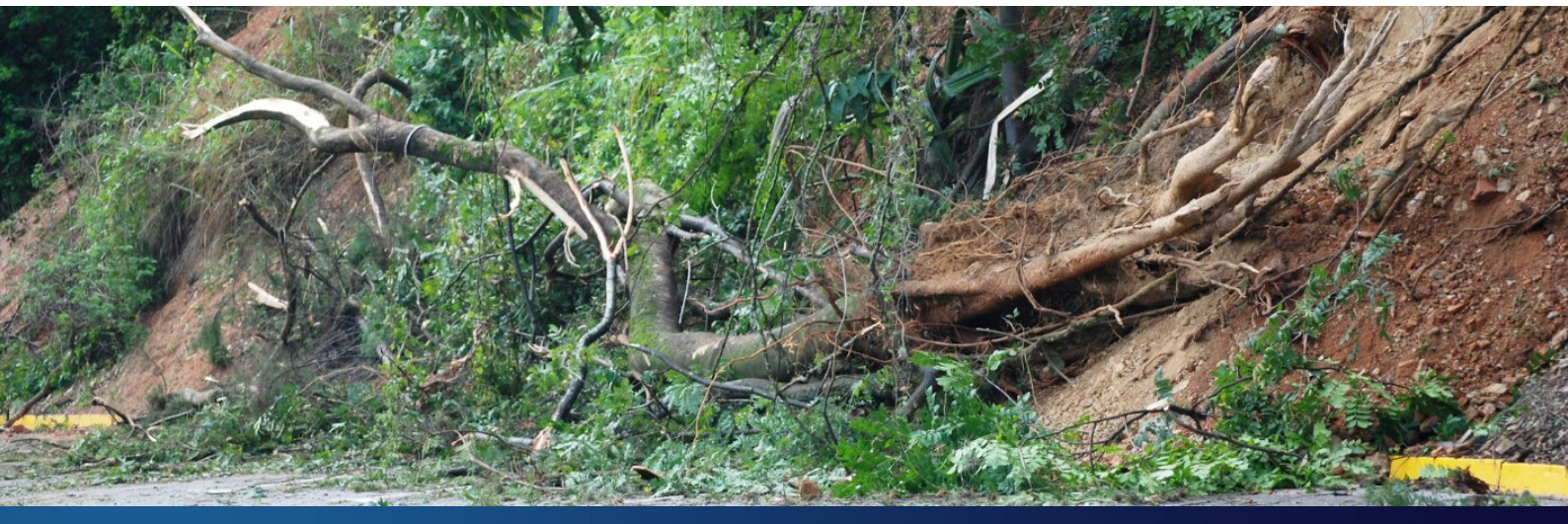
Prof.
Settimio Ferlisi
Professore Università degli Studi di Salerno

Geol.
Serena Pantaneschi
Geologa ETS

Gestione integrata e innovazioni per il rischio idrogeologico nelle infrastrutture ferroviarie

I rischi idrogeologici rappresentano una delle principali minacce per le infrastrutture di trasporto, poiché processi come erosione, instabilità dei versanti e fenomeni estremi legati al cambiamento climatico possono compromettere la sicurezza e la continuità del servizio ferroviario. In questo contesto si inserisce MIRETS (Management and Identification of the Risk – ETS), un approccio digitale multidisciplinare, basato su analisi del rischio quantitativa, progettato per valutare e gestire in modo integrato il rischio idrogeologico lungo le linee ferroviarie, con particolare attenzione ai versanti e alle aree in prossimità delle opere. La metodologia combina rilievi geomorfologici e geotecnici, dati da telerilevamento, ispezioni di campo e modellazione digitale, consentendo la mappatura delle condizioni di pericolosità e la definizione di livelli di priorità per gli interventi. L'integrazione con tecnologie avanzate come ARCHITA per il rilievo mobile e MIRET-Tunnel AI per la diagnostica automatizzata delle gallerie permette di correlare difetti strutturali e condizioni ambientali. Questo approccio olistico supporta decisioni ingegneristiche più consapevoli, migliorando la prioritarizzazione degli interventi e promuovendo strategie di manutenzione resilienti lungo l'intero ciclo di vita dell'infrastruttura ferroviaria.

Dott.
Paolo Chioatto
Responsabile Ufficio Tecnico URETEK ITALIA

I fenomeni estremi e i rischi per strutture e infrastrutture: le soluzioni con iniezioni di resine URETEK

Gli eventi meteorici estremi, sempre più frequenti e intensi, hanno un impatto significativo su strutture e infrastrutture, generando cedimenti e perdite di portanza di strade, ferrovie ed edifici. Tali fenomeni innescano processi di dilavamento del terreno provocati dalle piogge intense. Inoltre, l'alternanza tra periodi di siccità e precipitazioni estreme influisce particolarmente sui terreni argillosi: questi ultimi variano di volume in funzione del contenuto d'acqua, risultando particolarmente soggetti a fenomeni di ritiro durante la stagione secca e di rigonfiamento in caso di forte imbibizione, con conseguenti modifiche del comportamento geotecnico che possono appunto causare cedimenti. Tra le strategie di adattamento a queste condizioni ambientali rientrano le iniezioni di resine espandenti Uretek. Gli interventi di consolidamento permettono di migliorare le caratteristiche meccaniche del terreno e di mitigare gli effetti negativi degli eventi climatici estremi, incrementando la portanza del terreno e ripristinando la funzionalità di strutture e infrastrutture senza la necessità di scavi né l'interruzione delle attività in corso. Nel corso dell'intervento verranno presentate case history relative a edifici residenziali e infrastrutture.