

2021



**7° Congresso Nazionale della  
ASSOCIAZIONE ITALIANA  
DI GEOLOGIA APPLICATA  
E AMBIENTALE**

**Polo di Lecco – Politecnico di Milano  
23 – 25 settembre 2021**



**POLITECNICO  
MILANO 1863**



ASSOCIAZIONE ITALIANA GEOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE



Comune di Lecco



Provincia di Lecco



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEI GEOLOGI



Italian Chapter

# PROGRAMMA

**Giovedì 23 settembre 2021**

**8:30-9:00** – Registrazione partecipanti al congresso

**9:00-9:30** – Saluti istituzionali

## **I Sessione: IDROGEOLOGIA**

**9:30 – 11:15** Presentazioni orali

*Coffee break*

**11:45-13:15** Presentazioni orali

**13:30-14:30** *Lunch*

## **II Sessione: STABILITA' DEI VERSANTI**

**14:30-16:15** Presentazioni orali

*Coffee break*

**16:45-18:15** Presentazioni orali

**18:30-19:30** *Consiglio direttivo AIGA*

**20:30** *Cena sociale*

**Venerdì 24 settembre 2021**

## **III Sessione: SISTEMI DI MONITORAGGIO**

**9:30 – 11:15** Presentazioni orali

*Coffee break*

**11:45-13:15** Presentazioni orali

**13:30-14:00** *Lunch*

## **IV Sessione: DINAMICA FLUVIALE/STRUTTURE ED INFRASRUTTURE**

**14:00 - 16:00** Presentazioni orali

**16:15 - 17:15** *Sessione POSTER con Coffee break*

**17:15 – 17:45** *Presentazioni PICO dei poster vincitori*

**17:45 – 18:45** *Assemblea dei Soci AIGA e consegna dei premi*

**Sabato 25 settembre 2021**

*Field trip (da definire)*

*Info e contatti: [aiga2021@polimi.it](mailto:aiga2021@polimi.it)*

**Crediti formativi:**

**Ordine dei Geologi: da confermare**



**Giovedì 23 settembre 2021**

**I Sessione: IDROGEOLOGIA**

**ORE: 9.30- 11.15**

9.30-9.45 Severini Edoardo	Università di Parma	<i>Can't tell a book by its cover: disjointed groundwater contamination and land use in an alluvial aquifer of northern Italy.</i>
9.45-10 Porru M.Chiera	Università di Cagliari	<i>A methodological approach for the effective infiltration assessment in a coastal groundwater.</i>
10.00-10.15 Sepe Ciro	Università Federico II di Napoli	<i>Landslide susceptibility assessment in pyroclastic soils: numerical analysis on the role of capillary barriers.</i>
10.15-10.30 Avataneo Chiara	Università degli Studi di Torino	<i>Groundwater asbestos pollution from naturally occurring asbestos (NOA): a preliminary study on the Lanzo valleys and Balangero plain area, NW Italy.</i>
10.30-10.45 Muzzillo Rosalba	Università degli Studi della Basilicata	<i>Hydrogeology and seawater intrusion proneness in the Metaponto plain aquifer (Basilicata, Italy).</i>
10.45-11.00 Pastore Nicola	Politecnico di Bari	<i>Analysis of chlorinated ethenes behaviour in fractured and karstic limestone.</i>
11.00-11.15 Rapti Dimitra	Università di Ferrara	<i>Environmental and energetic implications of the geothermal anomalies.</i>

**11.15-11.45 COFFEE BREAK**



## ORE: 11.45 – 13.15

11.45-12.00 Catelan Filippo Tommaso	Università di Padova	<i>Numerical simulation on groundwater PFAS contamination in Western Veneto (Italy).</i>
12.00-12.15 De Giorgio Giorgio	CNR-IRPI Bari	<i>Zonation of geo-hydro-environmental risks for the realization of low enthalpy geothermal systems (Apulia, Southern Italy).</i>
12.15-12.30 Coda Silvio	Università Federico II di Napoli	<i>A methodology for groundwater flooding susceptibility assessment through machine learning techniques.</i>
12.30-12.45 Liso Isabella	Università degli Studi di Bari	<i>A first attempt in implementing the reservoir karst model to a cave in Southern Italy.</i>
12.45-13.00 Pollicino Licia	Politecnico di Milano	<i>Combining statistical GIS-based and stochastic approaches to assess chlorinated hydrocarbon contamination due to point sources.</i>
13.00-13.15 Gizzi Martina	Politecnico di Torino	<i>Use of a temperature-measuring chain for the reconstruction of the vertical thermal disturbance induced by an open-loop groundwater heat pump (GWHP) system.</i>

## II Sessione: STABILITA' DEI VERSANTI

### ORE: 14.30 - 16.15

14.30-14.45 Segoni Samuele	Università di Firenze	<i>New explanatory variables to improve landslide susceptibility mapping: testing the effectiveness of soil sealing information and multi-criteria geological parameterization.</i>
14.45-15.00 Corsini Alessandro	Università di Modena e Reggio Emilia	<i>Micropiles Tripods Shields (MTS) as unconventional breakers for the control of moderately rapid earthflows (Sassi Neri landslide, Northern Apennines).</i>
15.00-15.15 Andriani Gioacchino Francesco	Università degli Studi di Bari	<i>An integrated approach to elaborate 3-d geological and geotechnical models: a case study from the Daunia Sub-Apennine (Apulia, Southern Italy).</i>
15.15-15.30 Donati Davide	Alma Mater Studiorum Università di Bologna	<i>A comprehensive 3d geological model of the north-eastern sector of the San Leo Plateau.</i>
15.30-15.45 Delchiaro Michele	Università di Roma Sapienza	<i>Bivariate landslide susceptibility analysis in the Lorestan Arc (Zagros Mountains, Iran).</i>
15.45-16.00 Francioni Mirko	Università G. D'Annunzio, Chieti-Pescara	<i>The evolution of methods for the survey and analysis of rock slopes: a review.</i>
16.00-16.15 Valiante Mario	Università di Salerno	<i>Spatiotemporal data management of recurrent debris flow events using object-oriented data modelling.</i>

**16.15-16.45 COFFEE BREAK**



**ORE: 16.45 – 18.00**

16.45-17.00 Vivaldi Valerio	Università di Pavia	<i>Hydrological monitoring, engineering geological 3D models and geophysical investigations comparison for setting up shallow landslides physically-based thresholds.</i>
17.00-17.15 Critelli Vincenzo	Università di Modena e Reggio Emilia	<i>Geostatistical approaches for the reconstruction of underground geometrical and geological model of deep-seated landslides (Camugnano landslide, northern Apennines)</i>
17.15-17.30 Di Napoli Mariano	Università di Genova	<i>Landslide detachment, transit and runout susceptibility modeling combining Machine Learning techniques and GIS-based approaches</i>
17.30-17.45 Esposito Carlo	Sapienza Università di Roma	<i>Rapid -landslide hazard scenarios involving infrastructures in the metropolitan area of Rome (Italy)</i>
17.45-18.00 Voltolina Debora	CNR Milano	<i>Agent-based modelling for wildfire behaviour prediction</i>

**Venerdì 24 settembre 2021**

**III Sessione: SISTEMI DI MONITORAGGIO**

**ORE: 9.30- 11.00**

9.30-9.45 Maceroni Deborah	Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale	<i>Capable faults and seismogenic sources: assessing activity and seismogenic behavior for engineering practices. Cases from Central Italy.</i>
9.45-10.00 Rotigliano Edoardo	Università degli Studi di Palermo	<i>A combined GNSS-DINSAR-IRT study for the characterization of a deep-seated gravitational slope deformation.</i>
10.00-10.15 Pepe Giacomo	Università degli Studi di Genova	<i>Engineering geological investigation of the Fontane Landslide (Eastern Liguria, Italy)</i>
10.15-10.30 Salvini Riccardo	Università di Siena	<i>Distributed optical fiber sensors and terrestrial laser scanner surveys for the monitoring of an underground marble quarry</i>
10.30-10.45 letto Fabio	Università della Calabria	<i>Preliminary data on slow-moving landslides-affected urban areas through geological, geomorphological and InSAR analysis.</i>
10.45-11.00 Longoni Laura	Politecnico di Milano	<i>An alternative to commercial optical fibre sensors for shallow landslide monitoring – interferometric optical fibre sensing</i>



### 11.00-11.30 COFFEE BREAK

#### ORE: 11.30 – 12.45

11.30-11.45 Del Soldato Matteo (o Davide Festa)	Università degli Studi di Firenze	<i>InSAR and field surveys-derived fragility and vulnerability curves: landslide and subsidence applications</i>
11.45-12.00 Carlà Tommaso	Università degli Studi di Firenze	<i>Deployment of an innovative doppler radar system at the Ruinon rockslide</i>
12.00-12.15 Miele Pietro	Università degli Studi di Napoli	<i>Polarimetric approach for terrain displacement monitoring</i>
12.15-12.30 Ammirati Lorenzo	Università degli Studi di Napoli	<i>Application of the Sentinel data for monitoring tailing dams: the Brumadinho example.</i>
12.30-12.45 Romeo Saverio	NHAZCA – Start up Sapienza Università di Roma	<i>Rock mass characterization and rockfall hazards assessment using remote sensors: recent insights from the Poggio Baldi Landslide experimental site.</i>

#### IV Sessione: DINAMICA FLUVIALE + STRUTTURE ED INFRASTRUTTURE

#### ORE: 14.00 - 16.00

14.00-14.15 De Rosa Pierluigi	Università degli Studi di Perugia	<i>A GIS based tool for the sediment delivery ratio comparison</i>
14.15-14.30 Guerriero Luigi	Università degli Studi di Napoli	<i>Estimating prospective flood hazard accounting for multiple probability models and ongoing climate change</i>
14.30-14.45 Festa Gianna Ida	Università degli Studi del Sannio	<i>Flood risk evaluation and the effect of data generalization: a pilot study for the town of Benevento</i>
14.45-15.00 Fredduzzi Andrea	Università degli Studi di Perugia	<i>Un esempio di webmaps di dinamica fluviale: le caratteristiche morfologico-sedimentarie del F. Paglia (bacino del F. Tevere)</i>
15.00-15.15 Taddia Glenda	Politecnico di Torino	<i>Technical and economic viability of the re-activation of the Ollomont underground abandoned Cu-mine (Aosta valley - Italy)</i>
15.15-15.30 Antonielli Benedetta	Università di Roma Sapienza	<i>Multi-source engineering-geological 3D model of the subsoil in Rieti city center</i>
15.30-15.45 Iannucci Roberto	Università di Roma Sapienza	<i>Numerical modelling of subway train vibrations propagating in the Tiber River alluvial valley in Rome</i>
15.45-16.00 Frodella William	Università degli Studi di Firenze	<i>Applying InfraRed Thermography (IRT) for the protection and conservation of georgian rupestrian CH sites</i>

