



Politecnico di Bari



XI Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata (Associazione Italiana di Geologia Applicata e Ambientale)

Campus Universitario, Università della Basilicata, Matera, 19 – 20 Settembre 2019

Presentazione del Convegno

L'Associazione Italiana di Geologia Applicata e Ambientale (AIGA) ha scelto di svolgere in Matera, dal 19 al 21 settembre 2019, il Convegno dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata. Il convegno, giunto ormai alla sua XI edizione, rappresenta un'importante opportunità per i giovani laureati, borsisti, dottorandi, dottori di ricerca, assegnisti e ricercatori che si occupano di tematiche geologico-applicative per presentare le proprie ricerche.

Il Convegno sarà ospitato nella sede di Matera dell'Università della Basilicata, di recentissima inaugurazione. La struttura è facilmente raggiungibile a piedi dal centro della città. Le sedute plenarie si terranno nell'Aula Magna.

Chairman del Convegno:

Francesco Sdao, Scuola di Ingegneria (SI, UNIBAS), Università della Basilicata.

Vincenzo Simeone, Dip. di Ingegneria Civ., Amb., Territorio, Ed., Ch., Politecnico di Bari - DICATECh

Comitato Scientifico

Lisa BORGATTI (Università di Bologna)	Paolo FABBRI (Università di Padova)
Francesca BOZZANO (Università di Roma, Sapienza,)	Monica GHIROTTI (Università di Ferrara)
Domenico CALCATERRA (Università di Napoli Federico II)	Francesco M. GUADAGNO (Università del Sannio)
Nicola CASAGLI (Università di Firenze)	Claudia MEISINA (Università di Pavia)
Corrado CENCETTI (Università di Perugia)	Monica PAPINI (Politecnico di Milano)
Andrea CEVASCO (Università di Genova)	Giovanna PAPPALARDO (Università di Catania)
Marina DE MAIO (Politecnico di Torino)	Paola REVELLINO (Università del Sannio)
Pantaleone DE VITA (Università di Napoli Federico II)	Michele SAROLI (Università di Cassino)
Walter DRAGONI (Università di Perugia)	Gabriele SCARASCIA MUGNOZZA (Università di Roma - Sapienza)
	Nicola SCIARRA (Università di Chieti Pescara)

Comitato Organizzatore

Filomena Canora, Scuola di Ingegneria, Università degli Studi della Basilicata (Coordinatrice).

Angelo Doglioni, Dipartimento di Ingegneria Civile, Amb. Territ., Ed. e di Chim., Politecnico di Bari.

Nicola Pastore, Dipartimento di Ingegneria Civile, Amb. Territ., Ed. e di Chim., Politecnico di Bari.

Sito web e posta elettronica del convegno

Tutte le informazioni relative a scadenze, iscrizioni, presentazioni dei contributi saranno a breve disponibili sul sito web: **web.unibas.it/cgrga2019**

Il riferimento di posta elettronica del convegno è: **segreteriagrga2019@unibas.it**.

Iscrizioni al Convegno

1. Le quote di iscrizione al convegno, comprendenti la quota sociale AIGA 2019, sono le seguenti:
120 euro per i "giovani ricercatori" (studenti, dottorandi di ricerca, borsisti, assegnisti, ricercatori a tempo determinato etc. che dimostrino il proprio status), con quota sociale 2019 per Soci Juniores AIGA;
2. 150 euro per tutti gli altri convegnisti, comprensiva di quota sociale 2019 per Soci Ordinari AIGA.

Le quote di iscrizione devono essere versate sul conto corrente intestato ad ASSOCIAZIONE ITALIANA DI GEOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE (AIGAA) Posteitaliane S.p.A. - Agenzia Roma Poste Centro - Viale Europa, 175, 00144 Roma

CODICE IBAN IT 56 X 07601 03200 000016735011

Con la causale Iscrizione Convegno Giovani Ricercatori Geologia Applicata – Matera 2019

Inviando copia del versamento all'indirizzo e-mail della segreteria organizzativa del convegno (segreteria2019@unibas.it)

Sarà possibile iscriversi anche in sito versando la quota di iscrizione presso il banco delle registrazioni

Nella quota di iscrizione sono compresi:

1. l'accesso alle cerimonie di apertura e chiusura e alle sessioni scientifiche;
2. il materiale congressuale ed il file degli atti;
3. i contributi scientifici presentati (su supporto digitale);
4. i coffee-break;
5. 2 pranzi di lavoro

La quota sociale AIGA 2019 include l'abbonamento alla rivista di riferimento dell'Associazione (ITALIAN JOURNAL OF ENGINEERING GEOLOGY AND ENVIRONMENT - IJEGE), la cui pubblicazione è curata dal C.E.R.I. dell'Università di Roma "La Sapienza", oltre l'accesso all'area riservata del GGA 2.0. La quota sociale permette anche di avere uno sconto (50% sul prezzo di copertina) per l'acquisto di eventuali fascicoli e volumi speciali della rivista. Per ottimizzare le operazioni di registrazione degli iscritti, la scheda d'iscrizione e la copia della ricevuta del versamento o del bonifico effettuati dovranno essere inviate, tramite email, all'indirizzo di posta elettronica del Convegno.

Aggiornamento Professionale

Il Convegno è aperto anche alla partecipazione di Geologi e degli Ingegneria liberi professionisti interessati alle novità emergenti dal mondo della ricerca scientifica in Italia. Per i Geologi professionisti partecipanti saranno riconosciuti 8 crediti per la giornata del 19 settembre e 7 crediti per la giornata del 20 settembre, validi per l'Aggiornamento Professionale Continuo (APC).

Sistemazione Alberghiera

Le prenotazioni per l'eventuale sistemazione alberghiera dovranno essere effettuate direttamente dai singoli partecipanti. Per le prenotazioni alberghiere si potrà fare riferimento all'agenzia All Meetings Srl di Matera i cui riferimenti sono riportati nel seguito:

All Meeting srl

via della Croce, 6 - 75100 Matera

tel/fax 0835.256592

www.allmeetingsmaterita.it

segreteria@allmeetingsmaterita.it

Cena Sociale

La sera del 19 Settembre si terrà la Cena sociale, organizzata presso il ristorante "la Gattabuia" un locale tipico nel centro di Matera. In considerazione del numero di posti disponibili (massimo, 75) le richieste saranno accettate sulla base dell'ordine cronologico di adesione.

Il costo della cena sociale non è compreso nell'iscrizione al convegno ed è previsto un costo di 45 euro che potranno essere versati all'atto della prenotazione in sede di registrazione dei partecipanti.

Premi e Riconoscimenti

E' prevista l'assegnazione di riconoscimenti a giovani ricercatori che si distingueranno nelle presentazioni orali o poster.

In particolare, sono previsti:

1. n. 1 menzione per la miglior presentazione orale di ciascuna sessione scientifica;
2. n. 3 menzioni per i migliori Poster.

Le menzioni saranno aggiudicate da una giuria composta dal Presidente, dal Past President e dal Segretario dell'AIGA.

Le menzioni saranno consegnate durante l'assemblea dei Soci AIGA.

Francesco Sdao & Vincenzo Simeone

Programma del Convegno

Mercoledì 18 settembre 2019

17.00 - 19.00 – Registrazione Partecipanti al Convegno.
DICEM, Università della Basilicata, Campus di Matera

Giovedì 19 settembre 2019

Aula Magna, DICEM, Campus Matera, Università della Basilicata:

8.30: Registrazione partecipanti

9.30 - 9.45: Introduzione ai Lavori del Convegno (Prof F. Sdao, Prof. V. Simeone)

9,45 – 10,30: Saluti istituzionali

10.30 – 11.10: Relazione ad invito: **Alessandro Guerricchio** (Professore Emerito dell'Università della Calabria): *Convivere con i grandi movimenti di massa*

11.10 -11.40 Coffee break

11.40 -13.30 - *Il ruolo della Geologia Applicata nella valorizzazione e nella protezione del Territorio e dei Beni culturali.* Tavola Rotonda (Coordinatore: **Domenico Calcaterra**)

Partecipano:

Prof. Gabriele Scarascia Mugnozza (Presidente Commissione Grandi Rischi)

Dott.ssa Vera Corbelli (Segretario Generale Autorità di Bacino Interreg. Appennino Meridionale)

Ing. Alberto Caivano (Capo Dipartimento Infrastrutture e Mobilità della Regione Basilicata)

Prof. Ing. Umberto Fratino (Politecnico di Bari – Direttore Dip. Ingegneria Civile – Dicatech)

Prof.ssa Francesca Sogliani (Professore di Archeologia)

Rappresentante del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Dott. Gerardo Colangelo - Presidente Ordine Regionale dei Geologi

13.30- 14.30 – pausa pranzo

14.30 – 16.15 - I sessione: **Idrogeologia**

Chairman: **Luigi Guerriero** (Università del Sannio), **Glenda Taddia** (Politecnico di Torino)

14.30-15.00: Relazione ad invito: **Maurizio Polemio** (CNR IRPI – BA): *Monitoring and management of coastal Groundwater resources*

15.00-16.15: Presentazioni orali

15:00-15:10	D. Cusano , V. Allocca, F. Fusco, R. Tufano e P. De Vita	Univ.Napoli	Multi-scale assessment of groundwater vulnerability to pollution: study cases from Campania region (Southern Italy)
15:10-15:20	M. Pagnozzi , F. Fiorillo, L. Esposito e G.Leone	Univ Sannio	Hydrological features of endorheic areas in southern Italy
15:20-15:30	I.S. Liso , L. Loiotine, G.F. Andriani e M. Parise	Univ. Bari	Apulian caves as natural hydrogeological laboratories
15:30-15:40	G. Taddia , M. Gizzi, S. Lo Russo e E. Cerino Abdin		Reliability of spring recession curve analysis considering different time range monitoring datasets
15:40-15:50	C. Sepe , G.R. Guédon, D. Calcaterra, M. Papini, L. Pappalardo, G. Russo e A. Guadagnini	Univ. Napoli Politecnico di Milano	Pore-scale flow dynamics and capillary barriers in pyroclastic deposits of the peri-Vesuvian area
15:50-16:00	M. Guerriero , L. Capozzoli, G. De Martino, V. Giampaolo, E. Rizzo, F. Canora e F. Sdao	Univ. Basilicata	Geophysical techniques for monitoring carbonate karstic rocks
16:00-16.15	Discussione sui lavori presentati		

16.15 -16.45 Coffee break

16.45 – 18.30

Il Sessione: **Geologia Urbana e materiali naturali da Costruzione.**

Chairman: **Samuele Segoni** (Università di Firenze), **Nico Della Libera** (Università di Padova)

16.45 – 17.15: Relazione ad invito: **Francesco Maria Guadagno** (Università del Sannio): *Il ruolo della Geologia Applicata nel costruito*

17.15 - 18.30: Presentazioni orali

17:15-17:25	G. Pepe , D. Filippi e A. Cevasco	Univ. Genova	First observations on the internal erodibility of some soil-like weathered rocks by means of the hole erosion test
17:25-17:35	L. Guerriero , G. Ruzza, R. Maresca, S. Sica, P. Revellino e F.M. Guadagno	Univ. Sannio	Field evidence of landslide movement triggered by artificial vibrations: initial results and interpretations
17:35-17:45	G. Bossi , G. Tedesco e G.Marcato	CNR Padova	Geological model of a block slide affecting an highway tunnel
17:45-17:55	P. Miele , P. Confuorto, D. Infante e D. Di Martire	Univ. Napoli	Integrated platform for structures and infrastructures monitoring via Web-Based Spatial Decision Support System (WB-SDSS)
17:55-18:05	M. Francioni , N. Sciarra, M. Ghirotti, L. Borgatti, R. Salvini e F. Calamita	Univ. Chieti	The impact of new technologies in the engineering classification of rock masses
18:05-18:15	L. Ammirati , N. Mondillo e D. Calcaterra	Univ Napoli	Monitoring illegal underground mining: a possible application of the DINSAR technology
18:10-18:30	Discussione sui lavori presentati		

18.30 – 19.30: Consiglio direttivo AIGA

21.00 - Cena sociale

Venerdì 20 settembre 2019

9.00 – 10.45

III Sessione: Chimismo e potenzialità delle acque sotterranee.

Chairman: **Nicola Pastore** (Politecnico di Bari), **Vladislav Ivanov** (Politecnico di Milano)

9.00 – 9.30: Relazione ad invito: **Fulvio Celico** (Università di Parma): *Approccio metagenomico-isotopico per il monitoraggio di fluidi in giacimenti petroliferi*

9.30 – 10.45: Presentazioni orali

9:30-9:40	G. Musicco , M. Chieco, G. De Giorgio, V. Dragone, Pp. Limoni, A. Romanazzi, L.E. Zuffianò e M. Polemio	CNR Bari	Sustainable development goals, natural risks and best practices for low enthalpy geothermal systems: Apulian experiences
9:40-9:50	F. Torresan , L. Piccinini, P. Fabbri, M. Pola, M. Cacace e D. Zampieri	Univ. Padova	Geological processes and renewability assessment of a fault-controlled geothermal system: the case study of Euganean geothermal system (N-E Italy)
9:50-10:00	M. D. Barberio , A. Caracausi, C. Doglioni, G. Esposito e M. Petitta	Univ. Roma	Hydrogeological, hydrogeochemical and isotope geochemical evidence for mixing between deep and fresh water in the San Vittorino plain (Central Italy): possible implication for earthquakes study
10:00-10:10	N. Pastore , C. Cherubini, A. Doglioni, C.I. Giasi e V. Simeone	Politecnico Bari	Kinematic diffusion approach to describe the behaviour of groundwater episodic recharge
10:20-10:30	G. Leone , M. Pagnozzi, V. Catani, L. Esposito, G. Testa e F. Fiorillo	Univ. Sannio	Karst hydrogeological features of the Grassano and Telesse springs
10:30-10:45	Discussione sui lavori presentati		

10.45-11.15 – Coffee break

11.45 – 13.30 IV Sessione: Movimenti franosi e fenomeni di instabilità del territorio.

Chairman: **Mirko Francioni** (Università di Chieti), **Federico di Traglia** (Università di Firenze)

11.45 – 12.15: Relazione ad invito: **Francesca Bozzano** (Università di Roma - Sapienza): *Grandi frane vs. grandi opere: esperienze e contributi degli studi di geologia applicata*

12.15 – 13.30: Presentazioni orali

12:15-12:25	L. Guerriero, G. Ruzza, A. Cusano, M. Focareta, P. Revellino e F.M. Guadagno	Univ. Sannio	Landslide change detection and displacement tracking using nanosatellite imagery: La Montagna landslide, Southern Italy
12:25-12:35	D. D'Angiò , L. Lenti e S. Martino	Univ. Roma	Damping measurements from microseismic signals to infer rock mass damaging
12:35-12:45	C. Cappadonia e V. Agnesi	Univ. Palermo	Multidisciplinary study of a Deep Seated Gravitational Slope Deformation (DSGSD) in a homogeneous relief in Northern Sicily
12:45-12:55	V. Menna , M. Calista, T. Piacentini e N. Sciarra	Univ. Chieti	Recent geomorphological evolution and 3D numerical modelling of soft clastic rock cliffs in the mid-western Adriatic Sea (Abruzzo, Italy)

12:55-13:05	M. Bordoni , B. Corradini, L. Lucchelli e C. Meisina	Univ. Pavia	Preliminary results on the comparison between empirical and physically-based rainfall thresholds for shallow landslides occurrence
13:05-13:15	L. Schilirò , B. Antonielli, M. Della Seta, C. Esposito, G. Scarascia Mugnozza, M. Spadi e M. Tallini	Univ. Roma	Analysis and interpretation of a Quaternary rock avalanche deposit in L'Aquila basin (Central Italy)
13:15-13:30	Discussione sui lavori presentati		

13.30 – 14.30 – Pausa Pranzo

14.30 – 16.15 V Sessione: Geologia applicata e beni culturali.

Chiarman: **Paolo Mazzanti** (Università di Roma - Sapienza), **Diego di Martire** (Università di Napoli).

14.30-15:00: Relazione ad invito

Nicola Casagli (Università di Firenze): *Analisi e monitoraggio di dissesti in siti di rilevanza culturale*

15.00-16.15: Presentazioni orali

15:00-15:10	D. Maceroni , M. Saroli, E. Falcucci, S. Gori, M. Moro e F. Galadini	Univ. Cassino e Lazio Merid.	Active faults and related hazards: new insights on the central Apennine seismotectonics and surface faulting zonation
15:10-15:20	T. Carlà , T. Nolesini, L. Solari, C. Rivolta, L. Dei Cas e N. Casagli	Univ. Firenze	Ground-based radar interferometry for near-real-time rockfall prediction above the Gallivaggio Sanctuary (Northern Italy)
15:20-15:30	M. Valiante , F. Bozzano, M. Della Seta e D. Guida	Univ. Roma	Landslides and settlements interaction: the case of Mt. Pruno (Cilento geopark, Italy)
15:30-15:40	R. Iannucci , L. Borgatti e S. Martino	Univ. Bologna Univ. Roma	Passive seismic investigations applied to the unstable cliff slopes at San Leo (Northern Italy)
15:40-15:50	R. Tufano , C. Mara, F. Fusco e P. De Vita	Univ. Napoli	Probabilistic approaches for assessing rainfall thresholds triggering shallow landslides. The study case of the Peri-Vesuvian area (Southern Italy)
15:50-16:00	A. Turchi , F. Di Traglia, I. Zetti e R. Fanti	Univ. Firenze	Multi-hazard risk assessment: the Stromboli case study
16.00-16.15	Discussione sui lavori presentati		

16.15 – 17.00: Sessione Poster

Presentazione e discussione: Coordina **Francesco Fiorillo** (Università del Sannio)

17.00 – Assemblea dei soci AIGA e consegna dei premi