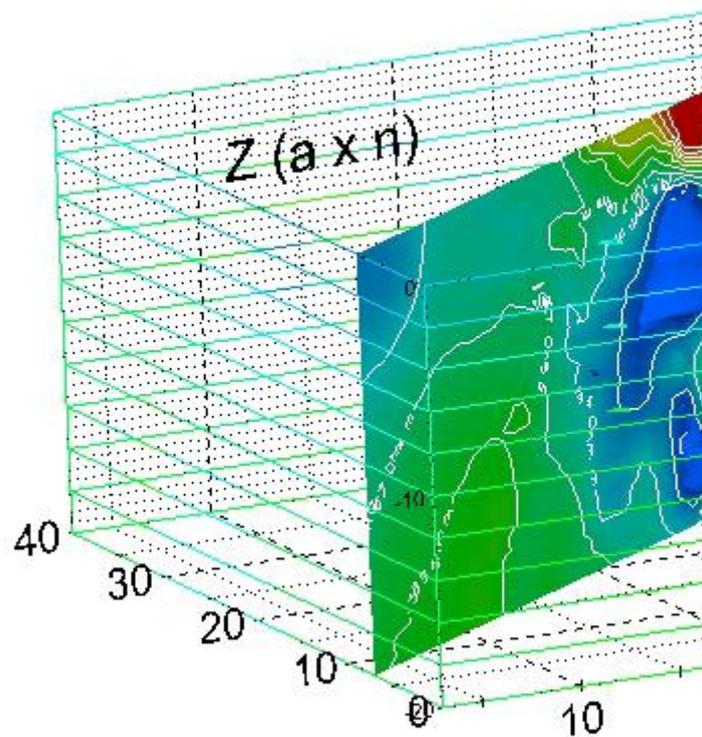


XI Workshop di Geofisica

Rovereto, Sala conferenze "Fortunato Zeni",
Fondazione Museo Civico Rovereto
Giovedì 4 e venerdì 5 dicembre 2014



4 dicembre 2014, XI WORKSHOP IN GEOFISICA

LA GEOFISICA APPLICATA ALLA IDROGEOLOGIA

All'interno della giornata di convegno, a cura della **Fondazione Museo Civico di Rovereto**, si terrà l'assegnazione del **PREMIO DI LAUREA 'VITTORIO ILICETO'** promosso dalla Signora Franca Iliceto e dall'Ordine dei Geologi del Veneto, in collaborazione con il Dipartimento di Geoscienze dell'Università degli Studi di Padova e la Fondazione Museo Civico di Rovereto, con il patrocinio degli Ordini dei Geologi del Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Trentino Alto Adige e Lombardia.

Tema del workshop saranno la Geofisica e l'Idrogeologia, nelle varie declinazioni delle applicazioni geofisiche possibili a seconda degli obiettivi dell'indagine. La prospezione geofisica integrata con l'indagine geologica rappresenta in campo idrogeologico un supporto di grande interesse per le innumerevoli applicazioni dell'idrogeologia sia per quanto concerne la programmazione urbanistica che la ricerca e lo sfruttamento della risorsa acqua.

Il convegno prevede interventi dal mondo della libera professione e della ricerca che mirano a stimolare dibattito, illustrando nuove soluzioni, progetti, prospettive future.

Il workshop anticiperà i temi trattati nella giornata successiva

5 dicembre 2014, Il GIORNATA DI FORMAZIONE

IDROGEOLOGIA APPLICATA

organizzata dagli Ordini dei Geologi del Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Trentino Alto Adige e Lombardia, col supporto del Dottor Jacopo Boaga dell'Università degli Studi di Padova e della Fondazione MCR.

La giornata di formazione, incentrata sul tema dell'Idrogeologia applicata, fornirà a tecnici e professionisti un momento di aggiornamento e di confronto su una materia di primaria importanza, con risvolti - solo per accennarne alcuni - ambientali, urbanistici, economici e di salute pubblica.

È ancora possibile la sottomissione di poster per il Workshop entro il 30 novembre 2014.

La partecipazione al Convegno (Workshop e Giornata di Formazione) sarà riconosciuta valida ai fini dell'aggiornamento professionale continuo.

c/o Fondazione Museo Civico di Rovereto
Borgo S. Caterina 41, 38068 Rovereto (TN)
Tel. +39 0464 452800
Fax. +39 0464 439487
www.fondazionemcr.it

Programma

4 dicembre 2014, XI WORKSHOP IN GEOFISICA

LA GEOFISICA APPLICATA ALLA IDROGEOLOGIA

FONDAZIONE MUSEO CIVICO ROVERETO, Sala Conferenze "F. Zeni"

Mattino

- 8.30 - 9.00** Registrazione dei partecipanti
- 9.00 - 9.20** Saluto delle Autorità e presentazione delle due giornate
- 9.20 - 9.50** **Utilizzo della Geofisica a supporto di interventi di stoccaggio acque nel sottosuolo. By-pass idraulico della condotta di derivazione con funzione di accumulo e decantazione del Consorzio di Irrigazione Terza Sponda : Cagnò - Revò - Romallo Cloz**
Lorenzo Cadrobbi, Tomas Garbari, Roberto Lorenzi
Geologia Applicata SA; G.G. Service sas; Tecnoconsult s.n.c.
- 9.50 - 10.20** **Metodologie non invasive per la caratterizzazione della zona iporeica di un corso d'acqua alpino**
Laura Busato, Jacopo Boaga, Maria Teresa Perri, Giorgio Cassiani
Dipartimento di Geoscienze, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia
- 10.20 - 10.50** **Un'indagine multidisciplinare per caratterizzare boati causati da fenomeni idrogeologici: l'esperienza dell'OGS in Val Lapisina**
Pier Luigi Bragato, Damiano Pesaresi e Monica Sukan
OGS Trieste - CRS Udine
- 10.50 - 11.20 Coffee Break**
- 11.20 - 11.50** **Modalità di interpretazione di alcuni modelli geoelettrici applicati alla ricerca e captazione di sorgenti e pozzi in ambito montano**
Mario Naldi, Paolo Baggio
Techgea Srl, Torino - Studio di Geologia Paolo Baggio, Rubiana (TO)
- 11.50 - 12.20** **L'evoluzione delle indagini geofisiche per lo studio delle strutture termali**
Antonio Maria Baldi, Alessandro Civeli, Johnny De Luca, Stefano Mencarini
S.G.G., Siena
- 12.20 - 12.50** **Studio idro-geofisico per calibrare un modello idrologico afflussi-deflussi: il caso studio del Lago Alimini Piccolo (LE)**
Lorenzo De Carlo, Maria Clementina Caputo, Rita Masciale, Ivan Portoghese, Michele Vurro, Alessandro Pagano, Rossella de Vito
Istituto di Ricerca sulle Acque C.N.R., U.O.S., Bari

12.50 - 13.10 Illustrazione dei POSTER

13.10 - 15.00 Pranzo

Pomeriggio

15.00 - 15.30 Stima della componente verticale della velocità della falda da profili termici in aree di ricarica di acquiferi: un'applicazione al conoide di Lanzo (TO), Piemonte Nord Occidentale

Diego Barbero, Domenico Antonio De Luca, Maria Gabriella Forno, Manuela Lasagna, Lorenzo Magnea

Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino; Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Torino

15.30 - 16.00 Assegnazione del **PREMIO DI LAUREA 'VITTORIO ILCETO'**

16.00 - 16.30 Nuovi sistemi wireless per tomografia elettrica per l'esplorazione di medio-grande profondità e applicazioni in campo idrogeologico

Stefano Del Ghianda, Matteo Russo, Gianfranco Morelli
Geostudi Astier srl, Livorno

16.30 - 17.00 Caratterizzazione geofisica e isotopica del sottosuolo delle province di Milano e Monza/Brianza

Maurizio Gorla, Roberto Simonetti, Davide Lo Monaco, Claudio Rossi, Alessandro Civeli
SGG Siena, CAP

17.00 - 17.30 Indagini geoelettriche per distinguere acque marine e salmastre e per individuare faglie

Andrea Fuganti
Università degli Studi di Trento

17.30 - 18.00 Interpretazione dei dati di tomografia idraulica con il software Smartgeo per la caratterizzazione degli acquiferi

Marta Castagna, Marco D'Oria, Gabriele Chiogna, Oscar Cainelli
SmartHydrogeological Solutions S.r.l., Rovereto (TN) - Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Ambiente, del Territorio e Architettura. Università degli Studi di Parma

18.00 CHIUSURA DEI LAVORI

Con la partecipazione e sponsorizzazione di

CODEVINTEC s.r.l. Milano



5 dicembre 2014, Il GIORNATA DI FORMAZIONE

IDROGEOLOGIA APPLICATA

FONDAZIONE MUSEO CIVICO ROVERETO, Sala Conferenze "F. Zeni"

Mattino

9.00 - 9.20 Saluto delle Autorità e introduzione
Interverrà Pierfederico De Pari, Segretario del Consiglio Nazionale dei Geologi

9.20 - 10.00 **Tecniche idro-geofisiche per applicazioni ambientali**
Giorgio Cassiani
Dipartimento di Geoscienze, Università degli Studi di Padova

10.00 - 10.40 **Approcci multidisciplinari per lo studio di fenomeni idrogeologici complessi**
Fulvio Celico
Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Università di Parma

10.40 - 11.00 Coffee Break

11.00 - 11.40 **L'uso dei modelli a supporto della progettazione idrogeologica**
Alberto Bellin
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica, Università di Trento

11.40 - 12.30 **Caratterizzazione della risorsa geotermica per usi diretti e valutazione della sua potenzialità**
Bruno Della Vedova
Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste

12.30 - 12.45 **CONCLUSIONI DELLA MATTINATA**

12.45 - 14.00 Pranzo

Pomeriggio

14.00 - 14.40 **L'Idrogeologia vista dalle indagini geoelettriche**
Abu Zeid Nasser
Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara

14.40 - 15.20 **'Esempi di applicazione della tomografia idraulica per la caratterizzazione degli acquiferi eterogenei**
Marta Castagna
Smart Hydrogeological Solution, Rovereto, Trento

15.20- 16.00 **Sviluppo delle conoscenze idrogeologiche. Quale ricaduta nel campo della gestione delle risorse idriche?**
Pietro Zangheri
Studio Tecnico Zangheri & Basso

16.00 - 16.40 Approccio metodologico e studio idrogeologico per il potenziamento dell'acquedotto di Gosaldo

Michèle Luisa Vuillermin, Osvaldo Cargnel

16.40 – 17.00 CONCLUSIONI DELLA GIORNATA

Con la partecipazione e sponsorizzazione di

CODEVINTEC s.r.l. Milano



Modalità di partecipazione

La partecipazione al Convegno, articolato nel Workshop e nella Giornata di Formazione, prevede l'invio della scheda di iscrizione (tramite mail o fax) e il pagamento della quota di 50 euro + IVA.

La quota comprende la partecipazione al Convegno, i coffee break e gadget.

I pranzi sono esclusi.

Le iscrizioni saranno accettate secondo l'ordine d'arrivo, e saranno confermate col ricevimento del bonifico bancario, fino al raggiungimento della capienza della sala. Si consiglia di contattare la Segreteria Organizzativa per verificare la disponibilità di posti.

SCHEDA DI ADESIONE

Cognome / Surname _____

Nome / Name _____

Ente di appartenenza / Affiliation _____

Indirizzo / Address _____ CAP _____

P.IVA e C.F. _____

Tel, fax, e-mail _____

Accompagnatore / Accompanying person _____

NB.

Per l'emissione della fattura è necessario vengano forniti i dati completi relativi all'INDIRIZZO PER ESTESO, PARTITA IVA, e CODICE FISCALE di colui a cui andrà intestata la fattura stessa.

Pagamento con bonifico bancario sul conto corrente n. 00/000139757, intestato a **FONDAZIONE MUSEO CIVICO DI ROVERETO**, presso la Cassa Rurale di Rovereto – v. Manzoni, 1, 38068 Rovereto (TN), sede di Rovereto.

Cod. ABI 08210 CAB 20800 CIN E

Cod. IBAN IT25E082102080000000139757

Cod. BIC CCRTIT2T57A

Si prega di specificare la **causale** "partecipazione convegno geofisica dicembre 2014, NOME COGNOME" e inviare la copia del bonifico alla Segreteria organizzativa come ricevuta dell'avvenuta iscrizione.

Segreteria organizzativa

Dottoressa Ilaria Ribaga,

Fondazione Museo Civico di Rovereto

Tel. +39 0464 452802

Fax +39 0464 439487

E-mail museo@fondazionemcr.it

biglietteria@fondazionemcr.it

Segreteria scientifica

Dottoressa Fabiana Zandonai,

Fondazione Museo Civico di Rovereto

Tel. +39 0464 452800

Fax +39 0464 439487

E-mail zandonaiFabiana@fondazionemcr.it

Curricula relatori

DIEGO BARBERO

Si laurea in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Torino nel marzo 2005 con punti 110/110 e Lode con una tesi di rilevamento geologico in "Geologia del Quaternario" sotto la supervisione della Prof.ssa Maria Gabriella Forno. Nel 2007 ottiene l'Abilitazione all'esercizio della professione di Geologo.

Dal conseguimento della Laurea lavora dapprima come consulente presso studi professionali dove si è occupato di geotecnica, pianificazione territoriale e geologia ambientale e poi fino a giugno 2012 ha svolto una consulenza specialistica quadriennale per la Provincia di Torino, presso l'Ufficio Prelievi Idrici del Servizio Gestione Risorse Idriche dove si è occupato di idrogeologia, di progetti di opere di captazione e dell'istruttoria per il rilascio delle concessioni preferenziali per la derivazione d'acqua da pozzi e sorgenti.

Nel 2009 consegue la specializzazione in "Tecnico dell'Ambiente: Gestione e Recupero del territorio" rilasciata dalla Provincia di Torino con punti 90/100.

Libero professionista dal 2009 è iscritto all'Albo Regionale dei Geologi del Piemonte n. 742 (sez. A) dove svolge tuttora attività di consulenza nel campo della geologia e della geotecnica occupandosi in particolare di prove di laboratorio. E' membro in commissioni edilizie, urbanistiche, paesistiche, VIA e VAS di alcuni comuni della Provincia di Asti e di Cuneo.

Nell'aprile 2012 si laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Torino con punti 102/110, discutendo una tesi dal titolo "Geotermia a bassa entalpia: analisi di misure termometriche dell'acquifero superficiale nel Piemonte nordorientale" sotto la supervisione del prof. Lorenzo Magnea.

Da gennaio 2013 svolge un Dottorato di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Terra all'Università di Torino che abbraccia tematiche geofisiche, geologiche e idrogeologiche. Titolo del progetto di ricerca: "Distribuzione della temperatura nei sedimenti e nelle acque sotterranee del Piemonte: condizionamenti fisici e geologici" sotto la supervisione della Prof.ssa Maria Gabriella Forno, del Prof. Domenico Antonio De Luca e del Prof. Lorenzo Magnea.

ANTONIO MARIA BALDI

Antonio Maria Baldi è nato in Siena il 6 dicembre 1951 ed è ivi residente. Consegue la laurea in Scienze Geologiche all'Università degli Studi di Siena nel 1975 ed è specializzato in prospezione geofisica, idrogeologia ed indagini geologiche per progettazioni ingegneristiche. Nel 1976 costituisce in Siena la S.G.G. - Studio di Geologia e Geofisica s.r.l. come società per le indagini geologiche e per la prospezione geofisica. Esercita la professione attraverso tale società e partecipa, in relazione alla propria specializzazione, ai più importanti progetti ingegneristici in Italia e nel mondo (Algeria, Argentina, Afghanistan, Bulgaria, Cina, Costa Rica, El Salvador, Etiopia, France, Guatemala, Philippines, Honduras, Iran, Iraq, India, Macedonia, Malaysia, Malta, Montenegro, Niger, Palestine, Panama, Perù, Santo Domingo, Switzerland). E' membro di numerose associazioni scientifiche ed è autore di oltre cento pubblicazioni tecniche presentate in numerosi congressi e convegni. Tra le cariche pubbliche ricoperte si segnalano le seguenti: membro del "Consiglio dell'Ordine dei Geologi della Toscana"; dal 1992 al 1998 e membro del "Consiglio Comunale di Siena" dal 1995 al 1997. Attualmente ricopre le seguenti cariche: Presidente del C.d.A. della S.G.G. (Studio di Geologia e Geofisica) s.r.l. con sede in Siena Italy; Presidente delle controllate SGGCentroamerica con sede in San Salvador - El Salvador, SGGPanama

con sede in Panama City - Panama, SGGArgentina con sede in Buenos Aires - Argentina; Consigliere dell'ANISIG Associazione Nazionale Imprese Specializzate in Indagini Geognostiche (Associazione datoriale aderente a Confindustria con sede in Roma); Presidente della RE.S.T.ING (Rete Stabile Toscana Ingegneria) con sede in Firenze (Italy) e costituita, con finalità di promozione all'estero, tra alcune Società di Ingegneria Toscane ; Amministratore della RESTING EAST EU s.r.l. con sede in Sofia - Bulgaria; Amministratore del DAREN Studio (Developing ARchitecture - ENgineering/ENvironment) che opera in China a Guangzhou (ex Canton) e Shanghai.

ALBERTO BELLIN

Graduated with honours in Civil Engineering at the University of Padova (1987), and in 1992 he obtained the PhD in Hydrodynamics from the same University. From 1992 to 1993 he was visiting Scholar at the University of California at Berkeley. Currently he is professor of hydrology at the Faculty of Engineering of the University of Trento (Italy), where he was head of the department of Civil and Environmental Engineering (2001-2007) and head of the Doctoral School in Environmental Engineering (2007-2013). His research activity embraces flow and transport processes in surface and subsurface water bodies and stochastic processes. He published 60 papers in peer reviewed journals (from ISI Web of Sciences), and globally more than 100 contributions including parts of books scientific reports and proceedings of national and international conferences. He coordinated several national and international research projects on surface and subsurface hydrology, and since 2006 he is associated editor of Water Resources Research.

PIER LUIGI BRAGATO

laureato in Scienze dell'Informazione nel 1990 presso l'Università di Udine con una tesi su "Ragionamento qualitativo in ambito geologico". Dal 1992 lavoro presso l'OGS, dapprima nell'ambito dell'interpretazione automatica di immagini da sismica a riflessione, quindi, dal 1994, in sismologia. Mi occupo principalmente dei sistemi di acquisizione di dati sismologici (reti broadband e a corto periodo dell'Italia nord-orientale) e della loro analisi automatica per scopi di allerta rapido. Svolgo inoltre attività di ricerca su tematiche di localizzazione dei terremoti, di attenuazione delle onde sismiche e di statistica applicata alla sismologia. Numerose pubblicazioni.

LAURA BUSATO

Nata a Venezia il 19 Agosto 1988. Il giorno 11 ottobre 2013 ha conseguito la Laurea Magistrale con lode in Geologia e Geologia Tecnica presso l'Università degli Studi di Padova, discutendo una tesi dal titolo "Metodologie non invasive per lo studio delle zone iporeica e riparale".

Attualmente è dottoranda presso la Scuola di Dottorato in Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Padova (XXIX ciclo), dove approfondisce tematiche riguardanti la caratterizzazione, e la successiva modellizzazione, di aree adiacenti ai corsi d'acqua mediante tecniche geofisiche non invasive.

LORENZO CADROBBI

Più di 40 anni di esperienza acquisita negli studi geologici, geotecnici e geomeccanici in tutti i settori della geologia applicata, sia in Italia che all'estero, e consulenze specialistiche per opere stradali, gallerie, ferrovie, ponti e viadotti, stabilizzazione di versanti rocciosi, geotermia, sia per la fase progettuale che esecutiva.

Primo Presidente dell'Ordine dei Geologi del Trentino Alto Adige dal 1991 al 1993 e dal 2001 al 2009.

Ha tenuto corsi presso varie università e istituti scientifici (Benevento, Padova, Terni, Trento, Milano, Venezia), nei settori delle indagini geognostiche e della geologia applicata ed ambientale. Autore di pubblicazioni nel campo della geologia ambientale e sanitaria, cave e discariche, sistemi e metodologie di indagine geognostica e prospezione geotecnica in terra e in mare e geotermia. Dal 2007 è Presidente del CAPGAI (Centro Apprendimento Permanente di Geologia Applicata all'Ingegneria) presso il CUDAM della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Trento.

GIORGIO CASSIANI

È Professore Associato di Geofisica Applicata presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova dal 2006. Dal 2012 è idoneo alla posizione di Professore Ordinario. Laureatosi in Ingegneria Mineraria all'Università di Trieste nel 1991, ha conseguito un dottorato in Geofisica Applicata presso la stessa università (1996), un M.Sc. (1995) ed un Ph.D. (1997) in Civil and Environmental Engineering presso Duke University, USA. Ha lavorato presso l'OGS Trieste, presso l'ASP Pistoia come Responsabile Ricerca e Sviluppo e presso ENI-Divisione Agip di San Donato Milanese come specialista ambientale. Dal 1999 al 2001 è stato Lecturer in Contaminant Hydrogeology presso Lancaster University, UK, dove ha tenuto i corsi di Idrogeologia, Gestione Ambientale e Bonifica di siti contaminati per gli studenti di laurea e di master in Environmental Science. È stato dal 2001 al 2006 ricercatore in Geofisica Applicata presso il Dipartimento di Scienze Geologiche e Geotecnologie dell'Università di Milano Bicocca.

I suoi principali interessi di ricerca comprendono (1) metodi geofisici per applicazioni ambientali, con particolare riguardo alle applicazioni idrologiche ed idrogeologiche ed alla caratterizzazione di siti contaminati e di versanti in frana dal punto di vista geologico, idrologico e di contaminazione. I metodi utilizzati sono tomografia di resistività elettrica (ERT) e il GPR, anche in configurazioni da foro e cross-foro, e metodi innovativi come la Polarizzazione Indotta Spettrale (SIP). (2) Metodi geofisici per la caratterizzazione geotecnica di sito. I metodi utilizzati sono metodi sismici – specialmente metodi con onde superficiali. (3) Integrazione di tecniche invasive e non invasive per la caratterizzazione di sito, con particolare riferimento a tecniche geostatistiche. (4) Integrazione di modellistica idrologica con dati geofisici e tradizionali, sia nel saturo che nel non saturo, con lo scopo di calibrare i modelli rispetto ai parametri idraulici ed idrologici delle formazioni interessate. (5) Modelli costitutivi per la risposta geofisica dei mezzi porosi, con particolare riferimento alle proprietà sismiche, elettriche e idrauliche. (6) Mappatura delle caratteristiche statiche e dinamiche dei suoli con piattaforme di misura mobili (EMI, GPR). (7) Applicazioni della geofisica a problematiche di esplorazione petrolifera, con particolare riguardo alla sismica in time-lapse e le sue interpretazioni geomeccaniche e fluidodinamiche.

È stato ed è coordinatore o collaboratore di alcune decine di progetti finanziati a livello nazionale (Italiano) e in Gran Bretagna, e a livello internazionale tra cui, dal 2008 ad oggi, di 4 progetti EU del 7° Programma Quadro.

È autore di circa 60 articoli scientifici su riviste internazionali, e di oltre 150 atti e presentazioni a congresso. Il suo indice di Hirsch (H index) è pari a 15. È membro dell'American Geophysical Union (AGU), dell'European Geoscience Union (EGU) e dell'European Association of Geoscientists and Engineers (EAGE). È membro dell'AGU Hydrogeophysics Technical Committee. L'attività editoriale comprende le posizioni di Associate Editor della rivista Near Surface Geophysics e della rivista SERRA (Stochastic Environmental Research and Risk Assessment).

MARTA CASTAGNA

Esperta nel settore delle acque sotterranee; nelle esperienze di Dottorato (Università di Trento) e Post-Doc (SUNY University, NY, USA) si è dedicata allo sviluppo e modifica di software per la modellazione dei fluidi nel sottosuolo, finalizzati all'ottimizzazione di impianti operanti nel sottosuolo (pozzi, impianti di trattamento delle acque, ecc.). All'attività accademica ha sempre affiancato l'attività professionale di ingegnere ambientale, curando progetti di valutazione di impatto ambientale, studi di bilanci idrici ed in generale analisi di dati ambientali.

FULVIO CELICO

Nel 1993 consegue la Laurea in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi "Federico II" di Napoli mentre nel 1998 il Dottorato di Ricerca in Idrogeologia, presso l'Università degli Studi di Ferrara e Politecnico di Milano. Ha prestato servizio presso numerosi Atenei (2012 Professore Ordinario di Geologia Applicata (SSD GEO/05), Università degli Studi di Parma. 2006 Professore Ordinario di Geologia Applicata (SSD GEO/05), Università degli Studi del Molise. 2001 Professore Associato di Geologia Applicata (SSD GEO/05), Università degli Studi del Molise. 1997 Ricercatore di Geologia Applicata (SSD GEO/05), Università degli Studi del Molise).

Dal 2014 è Direttore della Scuola di Dottorato in "Scienze e Tecnologie" dell'Università degli Studi di Parma, di cui fanno parte i Corsi di Dottorato di Area Chimica, Fisica, Geologica e Matematica.

E' Vice-Presidente del Consiglio Unificato dei Corsi di Studio in Scienze Geologiche presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra "Macedonio Melloni" dell'Università degli Studi di Parma.

Si elencano di seguito i principali ruoli accademici e di responsabilità.

Nel 2013 Componente dell'Executive Committee del 42° Congresso mondiale della International Association of Hydrogeologists; Coordinatore del Dottorato di Ricerca in "Scienze della Terra" presso l'Università degli Studi di Parma. Nel 2012 Componente della Commissione Nazionale di Abilitazione ai ruoli di Professore di I e di II Fascia, nel settore concorsuale 04/A3 "Geologia Applicata, Geografia Fisica e Geomorfologia"; Componente del "Earth Sciences Panel" dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), Componente, quale rappresentante ufficiale unico per l'Italia, del "Burdon Groundwater Network" dell'International Association of Hydrogeologists, Componente eletto dell'Italian Chapter dell'International Association of Hydrogeologists (IAH). Nel 2011 Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali presso l'Università degli Studi del Molise. Nel 2010 Componente ad invito del "Karst Advisory Committee" della International Association of Water Supply Companies in the Danube River Catchment Area (IAWD). Nel 2007 Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali presso l'Università degli Studi del Molise. Nel 2003 Componente il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi del Molise, in qualità di rappresentante dei professori di II fascia.

E' Responsabile scientifico di numerosi Progetti di ricerca, nazionali e internazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi che prevedono la revisione tra pari.

E' Responsabile scientifico di numerosi Progetti di ricerca industriali, finanziati da Aziende private (ad es., Eni, Versalis, Syndial, ThyssenKrupp, Acciai Speciali Terni, Electrolux, Sasol, RFI, Dow Agrosiences, Sangemini, Fiuggi, Gaudianello).

Svolge attività di supporto tecnico-scientifico in ambito legale, sia penale che civile, per conto di Eni, Enel, Electrolux, Acciai Speciali Terni, Sasol, Procura di Santa Maria Capua Vetere.

E' tutor o co-tutor di numerosi Assegni di Ricerca e Dottorati di Ricerca, a livello nazionale ed internazionale.

E' docente di numerosi corsi in ambito universitario e post-universitario, prevalentemente incentrati su tematiche di Idrogeologia, Idrogeologia Ambientale e Idrogeomicrobiologia.

LORENZO DE CARLO

Laureatosi nel 2003 in Geologia e Geofisica Applicata presso l'Università degli Studi di Bari, nel 2009 ha conseguito il Dottorato di ricerca in Geomorfologia e Dinamica Ambientale. Mentre nel 2005, dopo l'abilitazione, si è iscritto all'Ordine Regionale dei Geologi di Puglia.

Il campo di ricerca attuale riguarda la modellizzazione idro-geofisica della zona non satura o vadosa del sottosuolo, ossia la porzione del sottosuolo al di sopra della falda acquifera, importante per la capacità di immagazzinamento dell'acqua e la sua trasmissione nella falda sottostante. Essa offre una naturale funzione protettiva e funge da filtro naturale per eventuali inquinanti veicolati dall'acqua. In particolar modo la ricerca è finalizzata alla modellizzazione dei fenomeni che regolano il flusso e trasporto nella zona non satura.

Poiché le tecniche di monitoraggio tradizionali (campionamenti puntuali, carotaggi) risultano insufficienti per definire modelli idrologici adeguati, le metodologie geofisiche possono fornire informazioni sulla distribuzione delle proprietà fisiche del sottosuolo ad una ampia scala spaziale con adeguata risoluzione a scala di campo.

Convertendo tali proprietà fisiche in parametri idrologici mediante opportune calibrazioni o utilizzando adeguate correlazioni petrofisiche, il modello geofisico consente di supportare i modelli idrologici e i processi dinamici che avvengono nella zona non satura.

Per il periodo recente ha preso parte alle seguenti attività scientifiche: Progetto VIGOR (Valutazione del Potenziale Geotermico delle Regioni della Convergenza), studio idrogeologico dell'area di interesse (zona industriale di Bari) e approccio multidisciplinare idro-geofisico per la valutazione del potenziale impatto circa l'utilizzo di un pozzo geotermico sull'intrusione salina; Convenzione Acquedotto Pugliese - CNR IRSA, studio idro-geofisico dell'area circostante i Laghi Alimini per la valutazione quali-quantitativa della risorsa disponibile a fini potabili ed irrigui; Progetto Water4Crops, studio geofisico per il monitoraggio di differenti strategie irrigue e la valutazione dell'impatto dell'utilizzo di acque reflue secondarie sulla qualità delle colture e sulle proprietà fisiche dei suoli, Progetto Sos (Save Our Soil), approccio geofisico a supporto di campionamenti analitici per rilevare la presenza nei suoli di contaminanti organici, valutarne la mobilità e osservarne le variazioni spazio-temporali

E' autore e coautore di numerose pubblicazioni scientifiche.

STEFANO DEL GHIANDA

Laureatosi in Scienze Geologiche nel 1998 presso l'Università degli Studi di Pisa con una Tesi in idrogeologia dal titolo: "Idrogeologia della pianura di Marina di Campo (isola d'Elba). Proposta di utilizzo dell'acquifero costiero come serbatoio di regolazione delle risorse idriche locali", nello stesso anno si è abilitato all'esercizio della libera professione e iscritto all'Ordine dei Geologi della Toscana.

Dal 1999 è consulente geologo per la Geostudi Astier srl di Livorno, società di marketing, formazione e sviluppo operante in Italia ed all'estero nell'ambito della geofisica applicata, dove sono state approfondite le conoscenze sull'acquisizione ed elaborazione dati relativamente alle seguenti metodologie: prospezioni geoelettriche; prospezioni elettromagnetiche; prospezioni; prospezioni gradiometriche; prospezioni sismiche; diagrafie in foro (logs geofisici in foro).

In particolare, tali metodologie sono state impiegate, tra le altre, nelle seguenti applicazioni: Indagini geoelettriche per l'individuazione di siti idonei alla progettazione di nuovi campi pozzi per

acqua e per la loro perforazione; indagini geoelettriche finalizzate alla ricostruzione litostratigrafica e relativa elaborazione 3D dei dati acquisiti (Software EVS Pro) su siti vari, individuazione di cavità nel sottosuolo (tomografia elettrica ERT); identificazione ed individuazione di rifiuti industriali sepolti; ricostruzioni stratigrafiche di dettaglio a scopo idrogeologico su terreni e rocce tramite logs in foro (diagrafie/carotaggi geofisici); ricostruzioni lito-stratigrafiche per ubicazione di nuovi pozzi; ricostruzioni lito-stratigrafiche all'interno di pozzi esistenti a stratigrafia sconosciuta; analisi dell'intrusione marina nella fascia lungo la costa toscana; monitoraggio di versanti in frana; analisi sui terreni di fondazione di edifici lesionati; indagini su siti industriali dimessi per caratterizzazione ambientale; indagini su siti archeologici per individuazione di reperti; indagini GPR in foro per caratterizzazione di opere di fondazione; individuazione e mappatura georeferenziata di sottoservizi su siti urbani ed industriali; indagini su consolidamenti jet-grouting tramite tomografia elettrica in foro cross-hole; indagini lito-stratigrafiche su pozzi in terreni e roccia; rilevamento geologico-strutturale in foro mediante sonde digitali tipo Optical Televiewer; prospezioni archeologiche mediante rilievo magnetico, elettromagnetico e GPR.

BRUNO DELLA VEDOVA

1977, Master in Geological Sciences, Trieste University. Associate Professor in Applied Geophysics at the Architecture and Engineering Department of the Trieste University, with teaching duties in Applied Hydrogeology, flow and transport modelling, environmental geophysics, direct applications of the low temperature geothermal resources. At the Trieste University, Director of the Master in Characterization and Sustainable Use of the Georesources (CUS-RT), held at the Polo di Gorizia of the Trieste University for three consecutive years (2008-2011) and Coordinator of the PhD Course in Environmental Engineering within the PhD School in Civil and Environmental Engineering (2007-2009).

Associate Professor in Applied Geophysics at the Engineering Faculty of the Trieste University (2002-Present); Assistant Professor in Applied Geophysics at the Engineering Faculty of the Trieste University (1981-2002).

Authors of Books and numerous papers, published in Peer Review Journals.

ANDREA FUGANTI

Nato a Trento l'1/10/1936. Laureato in Geologia con 110/110 nel 1960. Professore Ordinario di Geologia presso l'Università di Trento dal 1985. Professore Ordinario di Geologia Applicata presso l'Università di Catania dal 1970 al 1985. Assistente e docente di Geologia Applicata presso l'Università di Trieste dal 1961 al 1970. Libero Docente in Geologia nel 1967. Da alcuni anni è in pensione. Ha sempre associato l'insegnamento universitario ad attività di ricerca con particolare riguardo al settore idrogeologico e materie prime. È stato esperto del Governo Italiano e della Comunità Europea in varie missioni extraeuropee in Africa, Asia e Sud America. È autore di 120 pubblicazioni.

MAURIZIO GORLA

Nato a Milano il 10 dicembre 1966, dopo aver frequentato il liceo scientifico, si iscrive alla Facoltà di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano, dove consegue la laurea a pieni voti nel 1991, discutendo una tesi in *Geologia degli Idrocarburi*. Dal 1994 si occupa di Idrogeologia applicata, anche in qualità di progettista e direttore dei lavori, vantando la pubblicazione di una trentina di articoli scientifici, nonché di cinque testi divulgativi, "Idrogeologia Applicata: principi, metodi e misure", in qualità di co-autore assieme a Gianni Cerbini (2004/2009), "Idrogeofisica.-

Geofisica applicata all'Idrogeologia" (2009), "Pozzi per acqua – Manuale tecnico di progettazione" (2010) e "Siti contaminati" (2012) editi da Flaccovio, ed infine il Capitolo 17 del volume "Global Groundwater Resources and Management - Selected Papers from the 33rd International Geological Congress, General Symposium: Hydrogeology, Oslo (Norway) Aug. 6-14, 2008", edito da Scientific Publishers. Fa parte del comitato scientifico di alcune note riviste di settore. Ha partecipato come lecturer ai Congressi Geologici Internazionali di Firenze 2004 e Oslo 2008, nell'ambito dei quali ha illustrato in forma di oral presentation due nuovi metodi, rispettivamente per il calcolo dell'efficienza dei pozzi per acqua (T.I.M., 32nd IGC, Firenze 2004) e per la valutazione dell'età delle acque sotterranee circolanti entro acquiferi profondi (metodo Trizio-I.E.B., 33 rd IGC, Oslo 2008). Dal 2002 al 2008 ha ricoperto la carica di Segretario dell'Ordine dei Geologi della Lombardia. Autore di numerose pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali.

MARIO NALDI

Laureato nel 1987 presso la Facoltà di Geologia dell'Università degli studi di Torino. Abilitato geologo professionista dal 1990. Dal 1988 al 1995 ha lavorato presso lo studio Geoanalysis di Torino (dal 1991 Golder Associates), maturando una significativa esperienza nel campo della meccanica delle rocce e idrogeologia dello stato fratturato. Dal 1996 è consulente geologo di Sanpellegrino SpA, e direttore di miniera dal 2008. Nel 1999 fonda Techgea Servizi, poi Techgea Srl, una società di indagini geofisiche operante in vari settori applicativi. E' consigliere del settore "Acque Sotterranee" della Rivista GEAM. Dal 1987 è socio della Società Geologica Italiana.

ABU ZEID NASSER

Laureatosi presso l'Università di Yarmouk (Irbid-Giordania) nel 1987 in Scienze della Terra e dell'Ambiente (equipollenza dell'Università degli Studi di Ferrara ottenuta in data 20.12.2000), nel 1990 consegue il Master in Scienze Geologiche presso l'Univeristà di Giordania (Amman), poi nel 1995 il Dottorato di ricerca in Geologia Applicata presso l'Università degli Studi di Ferrara, dove prosegue la sua attività di ricerca con una borsa di studio post Dottorato. Ha proseguito attività di studio e di ricerca presso l'Università di Ferrara partecipando a vari progetti. Sempre per l'Università di Ferrara ha lavorato come professore a contratto, con incarichi di insegnamento per il Corso di Prospezioni Geofisiche e Geofisica applicata per l'archeologia. Sempre presso l'Università di Ferrara – Dip. Di Scienze della Terra, dal 2007 a oggi partecipa al Progetto di ricerca: caratterizzazione sismica del territorio della Provincia di Ferrara con particolare riguardo agli effetti di sito e a quello di Gestione della rete microsismica del Comune di Ferrara. Dal 2003 è collaboratore della società Te.Am.Geofisica s.r.l. di Ferrara (FE). Società di servizi nel campo della geofisica applicata alla geologia, all'archeologia, ai beni culturali, all'ingegneria ed all'ambiente. Vanta numerose pubblicazioni, partecipazioni a convegni e congressi.

MICHÉLE LUISA VUILLERMIN

Laureata a Ferrara nel 1978. 1988-1992: Co-redattrice degli standard di lavoro per le "Carte di sintesi geologica e valanghiva". P.A.T. 2000-2007: Membro della commissione UNI/OT, per la redazione degli standard normativi sulle "Opere di difesa dalla caduta massi", su richiesta dell'Ordine Nazionale dei Geologi. In qualità di socio amministratore della Comitgeo s.n.c. ha collaborato con enti vari e società di servizio quali AGIP (Idrotecneco, Geotecneco), ANAS, Aquater, C.R.I., FF.SS., Italeco, Lotti, Nuovo Castoro, PAT, SIT Trento, ecc. All'estero ha fornito il supporto e la supervisione a Consulting Engineering per progetti finanziati da F.A.O., BANCA MONDIALE, BANCA D'ASIA, TRAN SAHARIAN CONSORTIUM, ecc. Nel campo dello studio delle

risorse idriche e delle fonti di energia termica ha messo a punto la metodologia esclusiva dei log "termo-differenziali" con studi idrogeologici anche su aree termali (Galzignano, Roselle, AQUI, Vetriolo Terme, ecc). Ha sviluppato il metodo geofisico di Stanudine per lo studio di velocità e direzione di flusso della falda e di inquinanti in vari siti (siti minerari, consorzi idrici, SIA, ecc.). Dal 1973 in qualità di operatore geofisico e dal 1978 di geologo ha svolto numerosi lavori di geofisica marina e terrestre e sviluppato studi integrati con prospezioni geofisiche diverse (sondaggi elettrici verticali, profili di resistività, misure di ps, messa alla massa, sismica a rifrazione e riflessione, down hole, log elettrici, log ps e termometrici in pozzo, ecc) all'estero per l'"Hydrolique Villageoise" anche a livello regionale, per progetti di riforestazione, centrali termiche (su acque dolci sino a salate) e per ricerca mineraria (Algeria, Libia Niger, Nigeria, Tunisia e Yemen) ed in quasi tutte le regioni italiane, con studi idrogeologici di zone montane e pianive alluvionali, anche per il potenziamento di consorzi acquedottistici. Ha redatto studi di microzonazione sismica di I, II e III livello anche comunali, per progetti esecutivi nel campo dell'ingegneria civile e per SIA, anche con applicazione delle nuove norme sismiche. Nel campo della Meccanica delle terre e delle rocce su poli estrattivi (redazione di oltre 50 progetti per minerali di I e II categoria), o per interventi di messa in sicurezza di infrastrutture e per dissesti su aree vaste, ha sviluppato studi geomeccanici e geofisici integrati anche nel corso di verifiche pluriennali di stabilità di fronti minerari.

PIETRO ZANGHERI

Geologo e Dottore di Ricerca in Idrogeologia, docente presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova – corso di laurea in Scienze Geologiche.

Svolge attività di libero professionista per aziende private ed enti territoriali, prevalentemente nel campo della geologia ambientale. Le principali esperienze riguardano il recupero dei siti degradati, (campo in cui ha curato piani di recupero di aree di cava e di siti industriali dismessi e la progettazione della bonifica di siti inquinati), la pianificazione territoriale e la gestione delle risorse idriche.

E' autore di una cinquantina di articoli scientifici su riviste nazionali ed internazionali e di varie pubblicazioni di divulgazione scientifica. Tiene corsi e seminari sul tema della pianificazione e delle risorse idriche in collaborazione con Università ed altri Enti.

Segretario regionale dell'Ordine dei Geologi e componente, fino al 2014, della commissione "aggiornamento professionale continuo" del Consiglio Nazionale Geologi.

Fondazione Museo Civico di Rovereto
Borgo S. Caterina 41, 38068 Rovereto (TN)

Tel. +39 0464 452800

Fax. +39 0464 439487

www.fondazionemcr.it