

## PROGRAMMA

### Lunedì 2 settembre 2013

**9.00** registrazione partecipanti ed affissione Poster

**9.30** apertura Prof. Pasquale Nappi, Rettore dell'Università degli studi di Ferrara

**10.10** Luigi Beccaluva e Franca Siena (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Trasferimento tecnologico della ricerca di base alla salvaguardia delle risorse*

**10.40** Paolo Severi (Serv. Geo., Sismico e dei Suoli Regione Emilia Romagna). *Acquiferi alluvionali della pianura padana*

**11.30** coffee break

**11.50** Giorgio Mattassi (ARPAFRV). *Problematiche chimiche e biologiche nel reperimento delle acque superficiali ed obiettivi di qualità europei ai sensi della WFD 2000/60/CE*

**12.40** pausa pranzo

**14.30** Henning Prommer (CSIRO - Land and Water Dep., Perth - Western Australia). *Model-based identification and quantification of groundwater quality changes during managed aquifer recharge*

**15.20** Nicolò Colombani (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Preferential solute transport modelling in a sub-irrigated buffer zone*

**16.10** coffee break

**16.30** Stefano Cremonini (Dip. di Sc. Bio., Geo. e Amb. – Univ. Bologna). *Micromorfologie tipo "sinkhole" nella pianura emiliana: un problema aperto*

**17.20** Micòl Mastrociccò (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Managed aquifer recharge in short rotation forested areas*

**18.10** discussione e chiusura dei lavori.

### Martedì 3 settembre 2013

**9.00** Marco Bondesan e Lucilla Previati (Parco del Delta). *Il Parco del Delta ed evoluzione geomorfologica della pianura padana*

**9.50** Giorgio Mattassi (ARPA FRV). *Reti di monitoraggio l'esperienza dell'ARPA FVG*

**10.40** coffee break

**11.00** Alessandro Bondesan (Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara). *Cartografia e Topografia*

*moderna - Esempi di applicazione dei sistemi GIS, GPS e Laser-Scanner per i Consorzi di Bonifica*

**11.50** Francesco Immordino e Elena Candigliota (ENEA Bologna, UTSISM). *Telerilevamento per il monitoraggio e la gestione del territorio*

**12.40** Arianna Pesci (INGV Bologna) e Giordano Teza (Geoscienze - Univ. Padova). *Misure geodetiche e di telerilevamento per il monitoraggio della subsidenza ed anomalie termiche e di flusso di gas da suolo ed acqua*

**13.30** pausa pranzo

**14.30** Massimiliano Fazzini (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Analisi microclimatica per la valutazione dell'impatto sulle attività di ricarica degli acquiferi: i casi studio della pianura alluvionale ferrarese e medio-alta pianura friulana*

**15.30** Ivano Botti (Botti s.r.l) e Alessandro Affatato (OGS). *Metodologie di perforazione e misure geofisiche in pozzo ai fini della caratterizzazione degli acquiferi alluvionali*

**16.20** coffee break

**16.40** Giovanni Santarato (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Monitoraggio geofisico degli acquiferi alluvionali*

**17.30** Rosario Carvalho (Univ. Lisbona). *Groundwater flow modelling as a tool for the artificial recharge*

### Mercoledì 4 settembre 2013

**9.00** Massimo Coltorti, Barbara Faccini, Dario Di Giuseppe (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Il ciclo integrato delle zeolititi come soluzione al problema dell'inquinamento da nitrati e per il risparmio idrico in agricoltura – il Progetto ZeoLIFE*

**9.50** Elio Passaglia (Dip. Sc. Terra – Univ. Modena). *Zeoliti naturali e loro applicazioni nel trattamento delle acque e dei suoli*

**10.40** coffee break

**11.00** Rosalda Punturo (Dip. Sc. Bio., Geo. ed Amb.– Univ. Catania). *Le REE ed il loro uso come traccianti di processi di antropizzazione*

**11.50** Giuseppe Cadel (ENI). *Oil Business: from exploration to production*

**12.40** Riccardo Levizzari (Tecnologie Saluggia, ENEA). *L'uso di traccianti per il monitoraggio di depositi di rifiuti radioattivi e per la tutela delle acque sotterranee*

**13.30** pausa pranzo

**14.30** Paolo Bartolomei (ENEA Bologna Dip. Tecnologie fisiche e nuovi materiali FISMET, Laboratorio

*radiocarbonio). Radiocarbonio nuove metodologie e marker geochimici*

**15.20** Angelo Riva (ENI) e Bonadiman Costanza (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Geochemistry in an Oil Company: applications of geochemical tools to help in finding and producing hydrocarbons*

**16.10** coffee break

**16.40** Daniel Nieto (OGS – Ist. Naz. Oceanografia e Geofisica Sperimentale). *Metodologie integrate idrogeologiche, geochimiche e geofisiche per la caratterizzazione degli acquiferi alluvionali il progetto WARBO*

**17.30** Sala Poster: problematiche di ricarica degli acquiferi

### Giovedì 5 settembre 2013

**9.00** Grazia Martelli (Dip. Chi., Fis. e Amb. Sezione di Georisorse e Territorio – Univ. Udine). *Problematiche idrogeologiche dell'area delle risorgive e potenzialità della ricarica artificiale nella mitigazione delle problematiche di degrado*

**9.50** Tiago Carvalho (TARH, Lda.). *Modello idrogeologico concettuale ai fini della ricarica artificiale: esperienza del progetto WARBO*

**10.40** coffee break

**11.00** Carmela Vaccaro (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Caratterizzazione idrogeochimica e rete di monitoraggio finalizzata alla ricarica artificiale degli acquiferi: i casi studio del progetto WARBO*

**11.50** Gianluca Bianchini Chiara Marchina (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Geochemical and isotopic characterization of the Po River water*

**12.40** Marilena Leis (Dip. Sc. vita e biotecnologie – Univ. Ferrara). *Corridoi ecologici, biodiversità e ricarica artificiale degli acquiferi: progetto WARBO*

**13.30** pausa pranzo

**14.20** Flavio Accaino (OGS). *Metodologie geofisiche per la caratterizzazione degli acquiferi*

**15.10** Luca Baradello (OGS). *Metodologie geofisiche ad altissima risoluzione per indagini di strutture subsuperficiali in specchi d'acqua*

**16.00** coffee break

**16.20** Nasser Abu Zeid (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Metodi geoelettrici ad elevata risoluzione per la caratterizzazione ed il monitoraggio del fenomeno della salinizzazione di acquiferi superficiali*

**17.10** Paolo Billi (Dip. Fis. e Sc. Terra – Univ. Ferrara). *Dinamica fluviale e cambiamenti climatici*  
**18.00** discussione e chiusura dei lavori

### Venerdì 6 settembre 2013

**9.00** Fedora Quattrocchi (INGV). *Rilascio gas dalle matrici geologiche e marker geochimici*

**9.50** Monia Procesi (INGVROMA1 - Fluid geochemistry, geological storage and geothermics). *La geochimica dei fluidi nello studio delle risorse energetiche di sottosuolo: geotermia e stoccaggio gas*

**10.40** coffee break

**11.00** Luca Pizzino (INGVROMA1 - Fluid geochemistry, geological storage and geothermics). *Geochimica delle acque naturali: principi e applicazioni*

**11.50** Riccardo Petrini (Univ. Pisa) Francesca Slejko (Univ. Trieste). *Le sistematiche isotopiche non-convenzionali di Cr e Fe nello studio di acquiferi contaminati*

**12.40** Paolo Censi (Dip. DiSteM – Univ. Palermo). *Relazione fra composizione dell'acqua ambientale e chimismo di fluidi e tessuti biologici in tartarughe palustri*

**13.30** pausa pranzo

**14.20** Bruno Capaccioni (Dip. di Sc. Bio., Geo. e Amb. – Univ. Bologna). *Studio della dinamica dei processi di salinizzazione e addolcimento degli acquiferi costieri attraverso un approccio di tipo geochimico: la piana di Catania e la costa Ravennate*

**15.10** Alessandra Sciarra (INGVROMA1 - Fluid geochemistry, geological storage and geothermics). *Geochimica dei gas nei suoli*

**16.00** coffee break

**16.20** Barbara Cantucci (INGVROMA1 - Fluid geochemistry, geological storage and geothermics). *Modellizzazione geochimica dei sistemi superficiali e profondi*

**17.10** consegna attestati di partecipazione



## QUOTA DI PARTECIPAZIONE

Sono disponibili 60 posti destinati a:

- 1) dottorandi dell'Ateneo di Ferrara (partecipazione libera);
- 2) assegnisti e studenti dell'Ateneo di Ferrara (quota di iscrizione 50 euro);
- 3) dottorandi e assegnisti di altre sedi (quota di iscrizione 90 euro).

I posti eccedenti potranno essere fruiti da professionisti iscritti all'Ordine dei Geologi ed a funzionari della pubblica amministrazione che potranno partecipare versando un contributo di 150 euro.

Ulteriori tipologie di partecipanti potranno iscriversi pagando una tassa di 250 euro.

La scuola si terrà presso l'Istituto Universitario Studi Superiori (IUSS), Ferrara.



### Sede IUSS

Via Scienze 41/b  
Tel. +39 0532.455290-455286  
Fax +39 0532.455263  
[iussferrara1391@unife.it](mailto:iussferrara1391@unife.it)



## MODULO D'ISCRIZIONE

Cognome: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Data di nascita: \_\_\_\_\_

Luogo di nascita: \_\_\_\_\_

Residenza: \_\_\_\_\_

Città: \_\_\_\_\_

Cap: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

Cellulare: \_\_\_\_\_

Indirizzo e-mail: \_\_\_\_\_

Qualifica: \_\_\_\_\_

Università/Azienda: \_\_\_\_\_

Per l'iscrizione alla Scuola, compilare l'apposito modulo ed inviarlo alla segreteria organizzativa oppure procedere alla registrazione al seguente link <http://www.warbo-life.eu>

### Segreteria organizzativa

Barbara Faccini [barbara.faccini@unife.it](mailto:barbara.faccini@unife.it)

Tel. +39 0532/974668

Fax +39 0532974668

Carmelisa D'Antone [dntcml@unife.it](mailto:dntcml@unife.it)

Tel. +39 0532/974672

Lisa Volpe [lisa.volpe@unife.it](mailto:lisa.volpe@unife.it)

Tel. +39 0532/974662

Alessandro Affatato [aaffatato@ogs.trieste.it](mailto:aaffatato@ogs.trieste.it)

Tel. +39 040 2140 346



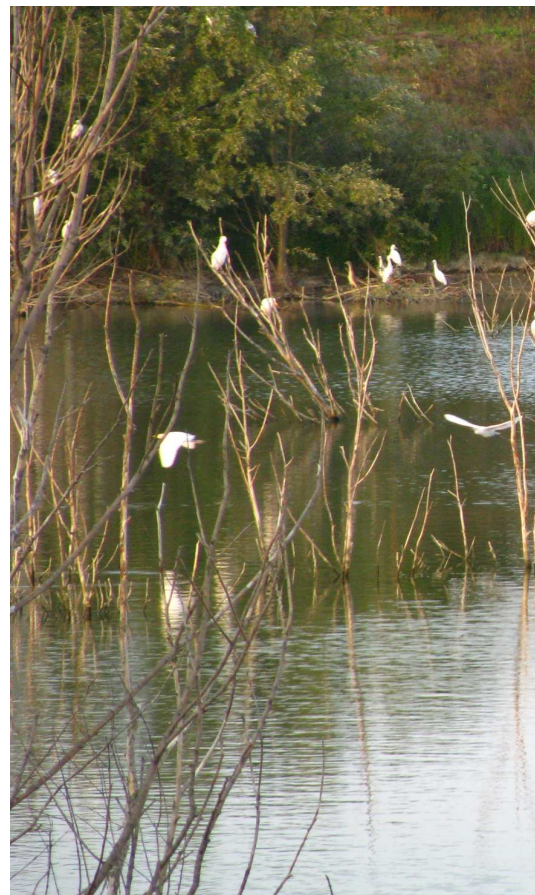
LIFE10 ENV/IT/000394

LIFE10 ENV/IT/000321

## IUSS 2013 - SUMMER SCHOOL

Ferrara, 2 - 6 Settembre 2013

### *“INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE SUSTAINABLE MANAGEMENT AND POLLUTION REDUCTION OF WATER RESOURCES”*



### Responsabili scientifici

Carmela Vaccaro e Massimo Coltorti

### Comitato organizzatore

Barbara Faccini, Micol Mastrocicco, Sabrina Russo, Salvatore Pepi, Lisa Volpe



LIFE10 ENV/IT/000394

LIFE10 ENV/IT/000321

## OBIETTIVI

Formazione di specialisti che, con opportuni strumenti conoscitivi e analitici, si avvicinano a problematiche di degrado quali-quantitativo delle georisorse (acqua, suolo e gas).

Fornire soluzioni tecnologiche innovative per la depurazione delle acque (Zeolife)

Fornire soluzioni tecnologiche innovative per la riqualificazione degli acquiferi mediante ricarica artificiale (WARBO Life e Zeolife).

La *Summer school* riunisce alcuni dei maggiori esperti nel settore delle Scienze della Terra per trasferire a giovani ricercatori e dirigenti pubblici e privati competenze e metodologie nel trattamento ed elaborazione dei dati per la prospezione, l'analisi, la salvaguardia, la gestione e la tutela delle risorse idriche in ambienti di pianura alluvionali.

Risponde alle esigenze di caratterizzare territori fragili affetti da problematiche di inquinamento diffuso e risalita di acque fossili metanifere, problema acuitizzato in Emilia dopo il sisma del 20 maggio 2012.

