GPR e GIS: Georeferenziazione dei risultati e contestualizzazioni nei sistemi informativi territoriali.

14-15 ottobre 2020

La scuola è un webinar on line. Agli iscritti verranno fornite le coordinate per collegarsi.

Organizzazione

- *Associazione Italiana del Georadar*
- *Università della Calabria*
- *American University of Rome*
- *Geostudi Astier S.r.l.*
- *Studio Associato Earthwork*

Docenti

- Daniele Baldi (Studio Associato Earthwork)
- Pier Mattero Barone (American University of Rome)
- Luca Furnari (Università della Calabria)
- Gianfranco Morelli (Geostudi Astier S.r.l.)
- Alfonso Senatore (Università della Calabria)

Introdurrà l'Associazione Italiana del Georadar Raffaele Persico (Università della Calabria, Presidente dell'Associazione Italiana del Georadar).

Iscrizione

Le iscrizioni si effettuano mediante bonifico bancario anticipato sul cc. dell'Associazione Italiana del Georadar, codice IBAN IT52W0103016009000063616336, mettendo come causale l'iscrizione della persona (nome e cognome) al corso "GPR e GIS: Georeferenziazione dei risultati e contestualizzazioni nei sistemi informativi territoriali". E' poi necessario comunicare l'avvenuto bonifico ad info@gpritalia.it, in modo da ricevere le coordinate web per collegarsi, nonché la regolare fattura elettronica.
Per informazioni ci si può rivolgere ad info@gpritalia.it oppure telefonare al Prof. Raffaele Persico 3485480778.

Crediti formativi per Geologi

Sono stati riconosciuti 6 crediti formativi per i professionisti Geologi all'Ordine Nazionale dei Geologi. E' possibile anche iscriversi per una sola giornata, ma non potranno in tal caso essere richiesti crediti formativi. Si fa presente che le lezioni saranno videoregistrate ed i video verranno anche possibilmente forniti all'Ordine Nazionale dei Geologi come riprova dell'avvenuto evento. In particolare, per il riconoscimento dei crediti formativi i professionisti Geologi dovranno assistere con il loro video sempre attivato in modo da garantire la verifica della loro presenza iniziale, intermedia e finale ai sensi della circolare CNG N. 453.

Quote di iscrizione:

Per un giorno solo a scelta fra 14 e 15 ottobre	**30 euro+IVA=36.6 euro**
Per l'intero webinar	**45 euro+IVA=54.9 euro**

Verrà rilasciato Attestato di Partecipazione su richiesta.
Si fa presente le lezioni registrate verranno poi essere messe a disposizione dei soci dell'Associazione Italiana del Georadar, per cui l'iscrizione implica l'accettazione delle riprese video con possibili inquadrature momentanee.

Struttura del Corso

14 Ottobre 2020

Mattina, dalle ore 09:00 alle ore 12:30

Orario	Relatore	Titolo
09:00-09:10	***Verifica delle presenze***	
09:10:-09:20	Prof. Raffaele Persico, professore associato presso l'Università della Calabria e presidente dell'Associazione Italiana del Georadar.	Presentazione della Associazione Italiana del Georadar
09:20-11:20	Prof. Alfonso Senatore ed Ing. Luca Furnari. Rispettivamente professore associato ed assegnista di ricerca presso l'Università della Calabria	Introduzione al GIS ed al software QGIS
11:20-12:20	Dr. Daniele Baldi, Socio Fondatore dello Studio Associato Earthwork	Esempio di WebGIS per la gestione, validazione ed elaborazione dei dati ambientali nell'ambito della caratterizzazione e bonifica
12:20-12:30	***Verifica delle presenze***	

15 Ottobre 2020

Mattina, dalle ore 09:00 alle ore 12:20

Orario	Relatore	Titolo
09:00-09:10	***Verifica delle presenze***	
09:10:-11:10	Dr. Pier Matteo Barone, ricercatore presso l'American University of Rome	Geofisica e GIS: dalla pratica sul campo al laboratorio
11:10-12:10	Dr. Gianfranco Morelli, direttore della Geostudi Astier s.r.l.	Nuovi sviluppi per la mappatura radar con mezzi in rapido movimento
12:10-12:20	***Verifica delle presenze***	

Brevi CV dei relatori

Daniele Baldi

Laureato con lode nel 2002 in Geologia ha una esperienza riguardante principalmente la progettazione ed esecuzione di caratterizzazioni e bonifiche ambientali per il comparto suolo ed acque superficiali - sotterranee. Ha condotto numerose caratterizzazioni ambientali e progettazioni di bonifiche in Siti di Interesse Nazionale (S.I.N.), maturando la sua esperienza principalmente in contesti industriali, in presenza di contaminazioni delle matrici ambientali riguardanti prevalentemente metalli pesanti, idrocarburi ed idrocarburi alifatici alogenati. Dal 2002 a marzo 2009 ha collaborato in modo continuativo con ENVIRON Italy (Ramboll Italy) , rivestendo il ruolo di project manager per l'area Soil&Groundwater e di Leader per la modellistica applicata alle acque sotterranee (fate&transport modeling) e per il comparto GIS. E' socio fondatore dello Studio Associato Earthwork (www.earthwork.it). Collabora da circa 10 anni con il settore bonifiche della Intereco Servizi S.r.l. Fa parte dell'Editorial Board (Comitato Scientifico) della Rivista "Acque Sotterranee - Italian Journal of Groundwater " http://www.acquesotterranee.net/index.php/acque/board E' responsabile per la SIGEA (Società Italiana di Geologia Ambientale) dell'area tematica "Caratterizzazione e Bonifica Siti Inquinati".

Pier Matteo Barone

Pier Matteo Barone è professore esterno (adjunct professor) presso l'American University of Rome nel Bachelor Degree di Archaeology and Classics e nel Master di Sustainable Cultural Heritage. E' membro del Consiglio di Gestione della dell'Associazione Italiana Georadar (http://www.gpritalia.it./). E' professore esterno (adjunct professor) e Membro del Comitato Scientifico del Master in Crime Scene & Investigation, presso Università degli Studi Link Campus University. Iscritto all'Albo C.T.U. del Tribunale Civile e Penale di Roma come perito geofisico ed archeologo ed iscritto all'Elenco degli Operatori Abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica preventiva nel progetto preliminare di opera pubblica certificato dal MiBAC, Pier Matteo Barone si occupa di prospezioni geofisiche, telerilevamento e GIS per l'archeologia e le investigazioni forensi, svolgendo in Italia e all'estero sia incarichi di consulenza archeologica (ad esempio, nella Domus Aurea a Roma o a Hierapolis in Turchia) che forense (ad esempio per il caso Porfidia in Italia o per la ricerca di desaparecidos in Cile).

Luca Furnari

Dottorando di ricerca XXXIV Ciclo, Scuola di dottorato in Scienze e Ingegneria dell'Ambiente, delle Costruzioni e dell'Energia (SIACE).
SSD ICAR/02 – COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA
Profilo:

- *Aprile 2018: Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio tesi dal titolo "Stima quantitativa delle precipitazioni e del deflusso di piena per due eventi idro-meteorologici estremi in Calabria con un modello fully-coupled."*

- *Da novembre 2018: Vincitore di borsa di dottorato finanziata dalla regione Calabria. Tutor Prof. Ing G. Mendicino, Prof. Ing. A. Senatore.*

Docenza:

- *Collaborazione nelle esercitazioni del corso di MONITORAGGIO E PREANNUNCIO DEI RISCHI IDROMETEOROLOGICI E MARITTIMI dall'A.A. 2018-2019, per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (LM, 9 CFU).*
- *Collaborazione nelle esercitazioni corso di SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI ED AMBIENTALI A.A. 2019-2020, per il corso di Laurea Triennale Interclasse in Ingegneria Ambientale e Chimica (6 CFU).*

Ricerca:

I principali temi di ricerca sono i seguenti:

- *modellazione del bilancio idrologico distribuito a scala regionale e di bacino in ambiente GIS;*
- *sviluppo ed applicazione di catene modellistiche meteo-idrologiche accoppiate (fully coupled e one-way coupled) per l'analisi e la previsione degli estremi idrologici e della variazione della disponibilità della risorsa idrica in condizioni di cambiamento climatico;*
- *modellistica di bilancio idrologico ed energetico attraverso tecniche innovative (Automi Cellulari) associate all'utilizzo del calcolo parallelo ad alte prestazioni (High Performance Computing – HPC).*

Il progetto di ricerca del suo dottorato è relativo alla modellazione atmosferico-idrologica, sia in modalità one-way che in modalità fully-coupled; per la previsione e l'analisi di eventi meteorologici estremi con la valutazione dell'impatto al suolo delle forzanti previste. Si occupa di modellazione idrologica tramite modelli distribuiti sviluppati attraverso il paradigma computazionale degli Automi Cellulari in ambienti HPC, nell'ottica di un futuro accoppiamento con modelli meteorologici già esistenti.

È membro dello staff del Centro Studi per il Monitoraggio e la Modellazione Ambientale (CeSMMA) dal 2018.

Una lista delle pubblicazioni è disponibile presso il sito https://cesmma.unical.it/luca-furnari/

Gianfranco Morelli

Gianfranco Morelli e il Technical Manager della Geostudi Astier srl, fondata nel 1999. E' specializzato nella sviluppo di sistemi e di software per le prospezioni geofisiche, con particolare focus sulle mappe tridimensionali relazionate alle tecniche delle prospezioni resistive, elettromagnetiche, georadar e sismiche, nonché nei sistemi di monitoraggio down-hole di lungo periodo. Si è occupato dello sviluppo concettuale di strumenti geofisici per l'azienda francese IRIS Instruments (in particolare in relazione alla serie Syscal Pro) e per l'azienda italiana IDS (in particolare (in particolare con riguardo ai sistemi georadar multicanale Stream EM e Stream X). Si è occupato di elaborazione dati e consulenze per survey geofisici applicati a studi ambientali, forensi, di ingegneria civile, geotecnica e mineraria, archeologia, idrologia. Si è occupato del management di progetti di ricerca ed insegnamento accademico in collaborazione con le Università di Pisa, Firenze, Cagliari, Ferrara Genova, Napoli, con la Scuola Politecnica di Torino, l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, il centro di ricerche congiunte dell'ISPRA, l'Eucentre di Pavia. Si è occupato di consulting e management di progetti su miniere ed esplorazioni geologiche, ingegneria civile e geotecnica, diagnostica di edifici e strutture, archeologica e mappatura del suolo, caratterizzazione ambientale e bonifica di siti inquinati.

Raffaele Persico

Raffaele Persico è professore associato presso l'Università della Calabria. Dal 2001 al 2019 è stato ricercatore presso il CNR, nell'ordine negli Istituti IREA, IBAM ed ISPC. E' stato chairman della tredicesima conferenza mondiale sul Georadar nel 2010, session convener presso l'EGU e membro del Comitato Direttivo della European GPR Association. Nel 2020 è stato premiato con la medaglia Christian Huygens dall'EGU. Raffaele Persico è titolare di due Brevetti Italiani sul GPR, ha eseguito prospezioni in (e/o ha elaborato dati georadar provenienti da) varie zone d'Italia e

d'Europa, nonché in Turchia e in Sud America, nell'ambito di varie missioni internazionali e di progetti nazionali ed internazionali. Raffaele Persico ha insegnato i principi e la tecnica georadar in scuole e seminari nazionali ed internazionali organizzati dal CNR, dall'EAGE, dall'EARSeL,, dalla Cost Action Europea TU1208, dall'Università di Malta, dall'Università Cattolica di Leuven e dall'Associazione Italiana del Georadar (www.gpritalia.it), di cui è presidente dal 2016. Ha pubblicato in materia circa duecento articoli, 4 libri e vari capitoli di libro insieme con altri studiosi. Raffaele Persico è infine Editor Associato delle riviste internazionali Geophysical Prospection, Near Surface Geophysics e GPR Journal.

Alfonso Senatore

Professore Associato presso Università della Calabria
SSD ICAR/02 – COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA
Profilo:
** Febbraio 2006: Dottorato di Ricerca in Ingegneria Idraulica per l'Ambiente e il Territorio*
** 2006-2015: Assegnista di ricerca presso Università della Calabria, visiting fellow presso University of Nebraska, Karlsruhe Institute of Technology – Campus Alpin*
** Da novembre 2016: Ricercatore a tempo determinato L.240/10 tipo B, S.S.D. ICAR/02 – Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia*
** Da novembre 2019: Professore Associato, S.S.D. ICAR/02 – Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia*
Docenza:
** corso di MONITORAGGIO E PREANNUNCIO DEI RISCHI IDROMETEOROLOGICI E MARITTIMI dall'A.A. 2016-2017, per il corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (LM, 9 CFU).*
** corso di SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI ED AMBIENTALI A.A. 2019-2020, per il corso di Laurea Triennale Interclasse in Ingegneria Ambientale e Chimica (6 CFU).*
Ricerca:
Le principali tematiche di ricerca trattate riguardano:
** modellazione del bilancio idrologico distribuito a scala regionale e di bacino in ambiente GIS;*
** sviluppo ed applicazione di modellazione meteo-idrologica accoppiata (fully coupled e one-way coupled) per l'analisi e la previsione degli estremi idrologici e della variazione della disponibilità della risorsa idrica in condizioni di cambiamento climatico;*
** modellistica di bilancio idrologico ed energetico attraverso tecniche innovative (Automi Cellulari) associate all'utilizzo del calcolo parallelo ad alte prestazioni;*
** metodologie remote sensing e modellistica SVAT (Soil-Vegetation-Atmosphere Transfer) per la stima dell'evapotraspirazione effettiva, per il monitoraggio del rischio desertificazione e per la previsione dei fenomeni siccitosi;*
** utilizzo di strumenti per il monitoraggio delle principali grandezze del bilancio idrologico ed energetico;*
** misure di gestione della risorsa idrica in condizioni di scarsità;*
** monitoraggio e preannuncio del rischio d'incendio.*
È membro dello staff del Centro Studi per il Monitoraggio e la Modellazione Ambientale (CeSMMA) dalla sua fondazione. Ha presentato studi scientifici a circa 60 convegni, seminari e conferenze, anche come invited o keynote lecturer, è stato co-convener e chair in diverse sessioni dei Convegni Nazionali di Idraulica e Costruzioni Idrauliche e EGU General Assemblies, organizzatore di diversi seminari e conferenze, tra cui la prima (2014) e della seconda (2021) edizione dello "European Fully Coupled Atmospheric-Hydrological Modeling and WRF-Hydro Users workshop". Infine, è attualmente Guest Editor della Special Issue della rivista Hydrological Processes dal titolo "Coupled atmosphere-hydrological processes: novel system developments and cross-compartment evaluation".
Una lista delle pubblicazioni è disponibile presso il sito https://cesmma.unical.it/alfonso-senatore/