



Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Giornata di studio in memoria di Baldassare Bacchi

9:30 Saluti del Rettore, Prof. Maurizio Tira
Saluti del Direttore del Dipartimento DICATAM, Prof. Giovanni Plizzari
Saluti del Coordinatore della Commissione Idraulica dell'Ordine degli Ingegneri della
Provincia di Brescia, Ing. Lino Locatelli

Prof. Carlo Ciaponi, *Università di Pavia*
Il professor Bacchi nel ricordo di un amico

Idrologia

10:10 *Demetris Koutsoyiannis, National Technical University of Athens*
Advances in stochastics of hydroclimatic extremes

10:40 *Roberto Ranzi, Università di Brescia*
La serie idrometrica del Lago di Como (1845-2016) nel contesto della variabilità climatica

11:00 *Giuseppe Rossi, Università di Catania*
Gestione delle risorse idriche nell'ambiente mediterraneo

11:20 Coffee Break

Costruzioni idrauliche

11:40 *Alessandro Paoletti, Politecnico di Milano*
Approccio integrato del drenaggio urbano e invarianza idraulica

12:10 *Giovanna Grossi, Università di Brescia*
La mitigazione delle piene urbane

12:30 *Paolo Salandin, Università di Padova*
Progettazione, gestione e manutenzione delle opere idrauliche

13:00 Pausa Pranzo

Con il patrocinio scientifico di





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Idraulica

- 14:00 *Alfio Quarteroni, Politecnico di Milano*
Simulazione del sistema cardiocircolatorio e applicazioni cliniche
- 14:30 *Marco Pilotti, Università di Brescia*
Ricerche in campo idraulico nella sede di Brescia
- 14:50 *Mario Gallati, Università di Pavia*
Ricerche idrauliche della sede di Pavia
- 15:10 *Vito Bacchi, IRSN-IRSN - Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire*
La sicurezza idraulica di impianti nucleari civili

15:45 Tavola Rotonda

Prospettive per la difesa idraulica dei territori antropizzati

Interverranno Patrizia Piro¹, Armando Brath², Tommaso Moramarco³,
Marco Pilotti⁴, Roberto Ranzi⁴, Natalia Restuccia⁵, Maurizio Tira⁴

- 1 Centro Studi Idraulica Urbana CSDU
- 2 Associazione Idrotecnica Italiana AI
- 3 Società Idrologica Italiana SII
- 4 Università degli Studi di Brescia
- 5 Vigili del Fuoco della Provincia di Brescia

Con il patrocinio scientifico di





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Comitato Organizzatore

Roberto Ranzi
Matteo Balistrocchi
Stefano Barontini
Francesca Berteni
Giovanna Grossi
Luca Milanese
Alessandro Muraca
Marco Peli
Marco Pilotti
Massimo Tomirotti
Giulia Valerio

Informazioni

Per informazioni e per confermare la presenza contattare roberto.ranzi@unibs.it

Per il pernottamento si consigliano il Park Hotel Ca Nöa o l'Hotel L'Orologio, nel centro storico

Nella giornata successiva saranno disponibili aule per eventuali riunioni del GII, CSDU, SII, AII

Registrazione per gli ingegneri: verranno riconosciuti 4 CFP (categoria "SEMINARIO") per la partecipazione all'evento nella sua interezza.

Iscrizioni tramite il sito www.ordineingegneri.bs.it -> area "FORMAZIONE" -> "OFFERTA FORMATIVA DELL'ORDINE".

Non sono ammesse (per gli ingegneri) altre tipologie di iscrizione.

Con il patrocinio scientifico di



Società
Idrologica
Italiana





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Curriculum Vitae dei relatori

Vito Bacchi, nato il 13 settembre 1982, è Ingegnere Ricercatore specializzato in rischio idraulico presso l'Istituto di Radioprotezione e di Sicurezza Nucleare (IRSN) sito a Fontay-aux-Roses (FRANCIA). Laureato all'Università degli Studi di Brescia col massimo dei voti e la lode nel 2007, ha conseguito un dottorato in Francia nel 2011, focalizzato sullo studio sperimentale del trasporto solido in territorio alpino. Dopo aver svolto l'attività di ingegnere idraulico presso lo studio parigino *PROLOG INGENIERIE* (2011-2013) ed aver occupato il posto di Ingegnere Ricercatore per l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (2013-2016), si è specializzato sulle problematiche di sicurezza degli impianti nucleari civili contro il rischio inondazione.

Dal 2016, gli interessi tecnico-scientifici sono principalmente rivolti alla sicurezza degli impianti nucleari civili francesi, allo studio delle incertezze nei modelli idraulici, ed allo studio probabilistico del rischio inondazione. Su tali temi è esperto tecnico dell'IRSN per conto dell'Autorità di Sicurezza Nucleare (ASN) Francese.

Mario Gallati è Professore Ordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pavia, dove ha ricoperto vari ruoli di tipo scientifico, organizzativo e gestionale. Laureato in Ingegneria Elettrotecnica con lode all'Università di Pavia nel 1969 quale alunno dell'Almo Collegio Borromeo, ha svolto attività di ricerca nel campo della fluidodinamica numerica e sperimentale e nello studio di fenomeni termo-fluidodinamici. Ha dedicato l'ultimo decennio di attività essenzialmente allo studio e alla modellazione del procedimento di termoablazione a radio frequenza dei tumori epatici. Dal punto di vista teorico, questa attività ha imposto di affrontare la complessità matematica e numerica richiesta dalla modellazione dei cambiamenti di fase nei flussi in mezzi porosi attivati da sorgenti termiche e dal punto di vista sperimentale ha richiesto di allestire un laboratorio per realizzare la misura dei parametri elettrici e termici del tessuto epatico al variare della temperatura, esperimenti per la validazione della simulazione numerica e i test di dispositivi e metodiche ideate per ottimizzare il procedimento. Nel quadro di questa attività, svolta in collaborazione con i medici, è stato promotore della creazione della fondazione *CMT* (Cura Mininvasiva dei Tumori) di cui attualmente ricopre la carica di vice presidente.

Con il patrocinio scientifico di





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Giovanna Grossi è Professore Associato di Costruzioni Idrauliche presso l'Università degli studi di Brescia (Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica), dove svolge la sua attività scientifica e didattica fin dal 1998 principalmente nei settori delle costruzioni idrauliche e dell'idrologia urbana e alpina. Dal 2017 è membro del consiglio direttivo del CSDU. Dal 2010 è membro del Comitato Glaciologico Italiano. Da settembre 2017 è responsabile locale del progetto europeo *Scishops: Enhancing the Responsible and Sustainable Expansion of the Science Shops Ecosystem in Europe* (www.scishops.eu) e coordinatrice di WatShop-Lo sportello della scienza dell'acqua sostenibile. È stata Responsabile Scientifico Locale nell'ambito di un progetto di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN 2006) e ha collaborato (2003-06) con ISAC-CNR e ECMWF per un progetto di ricerca finalizzato alla ricostruzione dell'evento di piena dell'Arno occorso nel 1966 attraverso l'uso accoppiato di modelli idrologici e modelli meteorologici ad area limitata. Ha fatto parte (2004-06) del gruppo di lavoro coordinato dal prof. Bacchi su *Sistemi di fognatura e acque meteoriche di dilavamento*. Ha collaborato (2007-08) con il prof. Bacchi per lo *Studio di fattibilità per la riqualificazione idraulico ambientale della Franciacorta. Linee guida di intervento*.

Demetris Koutsoyiannis is professor of Hydrology and Analysis of Hydrosystems in the National Technical University of Athens. He has served as Dean of the School of Civil Engineering, Head of the Department of Water Resources and Environmental Engineering, and Head of the Laboratory of Hydrology and Water Resources Development. He was Editor of *Hydrological Sciences Journal* for 12 years (2006-18), and member of the editorial boards of *Hydrology and Earth System Sciences*, *Journal of Hydrology* and *Water Resources Research*. He has been awarded the International Hydrology Prize – Dooge medal (2014) by the International Association of Hydrological Sciences (IAHS), UNESCO and World Meteorological Organization (WMO), and the Henry Darcy Medal (2009) by European Geosciences Union (EGU). His distinctions include the Lorenz Lecture of the American Geophysical Union (AGU) (San Francisco, USA, 2014) and the Union Plenary Lecture of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) (Melbourne, Australia, 2011).

Con il patrocinio scientifico di





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Alessandro Paoletti è stato Professore Ordinario di Costruzioni Idrauliche al Politecnico di Milano dal 1980 al 2012. Ingegnere con attività professionale continuativa dal 1964 nelle costruzioni idrauliche in generale ed in particolare nei settori della gestione delle risorse idriche superficiali e sotterranee e della pianificazione, progettazione e direzione lavori di opere idrauliche di vario genere. L'attività di ricerca scientifica si è incentrata su tematiche di idraulica applicata, sperimentale e modellistica, di idrologia urbana e di sistemi di drenaggio urbano. È stato coordinatore per l'Italia dei gruppi europei di ricerca di alcuni progetti di innovazione e diffusione tecnologica nel campo del drenaggio urbano. È stato coordinatore nazionale di alcuni Programmi di Ricerca triennali di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finanziati dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2002 – 2004; 2005 – 2007). È stato fondatore e Presidente dal 1992 al 2010 del CSDU - Centro Studi Idraulica Urbana con sede presso il Politecnico di Milano, ora presso l'Università di Cosenza, del quale è Presidente emerito. Socio fondatore e Legale Rappresentante dell'Associazione Professionale *Studio Paoletti Ingegneri Associati* e della Società di Ingegneria *Etatec Studio Paoletti Srl.*, ha effettuato ed ha in atto consulenze, progettazioni e direzioni lavori per numerose Istituzioni ed Enti pubblici e privati. È consulente di Regione Lombardia in merito alle recenti revisioni normative relative alle reti di drenaggio urbano e all'invarianza idraulica. È progettista delle sistemazioni fluviali del F. Po, del T. Seveso, del T. Lura e di numerosi altri fiumi e torrenti.

Marco Pilotti è Professore Ordinario di Idraulica presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM) dell'Università degli Studi di Brescia, e Adjunct Professor presso il Department of Civil and Environmental Engineering della Tufts University di Boston, Massachusetts (USA).

Laureato con lode al Politecnico di Milano, dove ha poi conseguito un Dottorato di ricerca in Ingegneria Idraulica. Esperto di Idraulica ambientale e di modellistica matematica dei sistemi naturali. Autore di oltre 100 lavori scientifici di cui 41 su riviste internazionali di prestigio. Responsabile del gruppo di limnologia fisica del Dipartimento DICATAM e del Laboratorio di Idraulica dell'Università degli Studi di Brescia.

Con il patrocinio scientifico di



Società
Idrologica
Italiana



GHISLIERI
IL COLLEGIO





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Alfio Quarteroni is Professor of Numerical Analysis at the Politecnico di Milano. He has been Director of the Chair of Modelling and Scientific Computing at the EPFL, Lausanne (CH) from 1998 till 2017 and, previously, professor of Mathematics at the University of Minnesota, Minneapolis (USA). He is member of the Italian Academy of Science, the European Academy of Science, the Academia Europaea and the Lisbon Academy of Sciences. He is the founder of *MOX* and co-founder of *MOXOFF* and *Mathesia*. He is the recipient of two ERC Advanced Grants and two ERC PoC Grants. He is the recipient of the NASA Group Achievement Award for the pioneering work in Computational Fluid Dynamics, the International Galileo Galilei prize for Sciences, the Euler prize from Berlin, the doctorate Honoris Causa in Naval Engineering from University of Trieste, the Galileian Chair from the Scuola Normale Superiore, Pisa.

He is author of 22 books, editor of 5 books, author of nearly 400 research papers. His research interests concern Mathematical Modeling, Numerical Analysis, Scientific Computing, and Application to fluid mechanics, geophysics, medicine and the improvement of sports performance. His Group has carried out the mathematical simulation for the optimisation of performances of the Alinghi yacht, winner of two editions (2003 and 2007) of the America's Cup.

Roberto Ranzi è professore ordinario all'Università di Brescia dove insegna *Hydraulic Structures e Monitoraggio e sistemazione dei bacini idrografici*. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Idraulica al Politecnico di Milano. Ricercatore nel SSD ICAR02 all'Università di Brescia dal 1993. È autore di circa 200 pubblicazioni nel settore dell'idrologia, delle costruzioni idrauliche, della gestione delle risorse idriche e del monitoraggio ambientale. Di queste, più di 50 sono state pubblicate su riviste internazionali. È stato co-editore del libro *Climate and Hydrology of Mountain Areas* edito dalla J.Wiley.

È stato coordinatore del Gruppo di Lavoro sull'Idrologia nell'ambito del progetto di ricerca internazionale Mesoscale Alpine Programme. È coordinatore del Gruppo di Ricerca sul monitoraggio dei ghiacciai Italiani mediante immagini satellitari nell'ambito del progetto di ricerca GLIMS, coordinato dall'USGS.

È Chairman del Technical Committee *Climate Change Adaptation* dell'IAHR.

Con il patrocinio scientifico di



Società
Idrologica
Italiana



GHISLIERI
IL COLLEGIO





Brescia, 18 novembre 2019

Università di Brescia,
Aula Consiliare dell'Area di Ingegneria
Via Branze 38



ASSOCIAZIONE SCIENTIFICA
"GIULIO DE MARCHI"

Giuseppe Rossi, laureato in Ingegneria Civile, è Professore emerito di Costruzioni idrauliche e Idrologia dell'Università degli studi di Catania dal 2015. Direttore per 12 anni dell'Istituto di Idraulica Idrologia e Gestione delle Acque della stessa Università e componente del Comitato ordinatore della Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata, ha svolto attività di ricerca presso la Colorado State University (Stati Uniti) e presso l'Universidad Politécnica de Valencia (Spagna). Autore o curatore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche e di nove volumi su temi di idrologia, di pianificazione ed esercizio di sistemi idrici, di rapporto tra etica, ambiente ed acque, e di monitoraggio e mitigazione delle siccità nei Paesi mediterranei. Fa parte dell'Editorial Board della rivista *Water Resources Management* (Springer) dal 1987. È stato componente dell'Editorial Board dell'*International Journal of Water* e del Comitato scientifico di *L'Acqua*, rivista della quale attualmente è membro del Comitato di redazione. È stato vicepresidente della International Water Resources Association (2009-2012) e vicepresidente nazionale dell'Associazione Idrotecnica Italiana (2012-15). È stato componente del Consiglio nazionale di Difesa del Suolo e consulente della Regione Siciliana e dell'Associazione Nazionale Bonifiche.

Paolo Salandin è Professore Ordinario di Costruzioni idrauliche e marittime e Idrologia (SSD ICAR/02) presso l'Università degli Studi di Padova, già Ordinario dal 2000 nello stesso SSD presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. È Presidente del Consiglio di Corso di Studi Aggregato di *Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Environmental Engineering*, Università di Padova dal 2013, Componente Esperto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici dal 2013, Membro della Commissione Interdisciplinare e Scientifica per la conservazione e gestione della Cappella degli Scrovegni presso il Comune di Padova dal 2012 e Direttore del C.I.R. *Centro di Idrologia Dino Tonini* dell'Università di Padova dal 2011. Gli interessi tecnico-scientifici sono principalmente rivolti alle opere idrauliche in ambito montano e di pianura, ai fenomeni di flusso e trasporto nelle acque sotterranee, alla gestione dei sistemi acquedottistici. Autore e Coautore di più di 130 memorie e di 3 libri di testo, responsabile o coordinatore scientifico di numerosi progetti di ricerca di interesse nazionale, è attualmente referente del progetto Europeo Interreg MoST. Ha svolto e svolge consulenza per Enti Pubblici e/o Privati e attività peritale relativa ad argomenti di carattere idraulico e/o idrologico.

Con il patrocinio scientifico di

