

**XXXVIII CONVEGNO NAZIONALE DI
IDRAULICA E COSTRUZIONI IDRAULICHE**



L'INGEGNERIA DELLE ACQUE
CAMBIAMENTI GLOBALI E SOSTENIBILITÀ

PROGRAMMA



4-7

SETTEMBRE 2022 | REGGIO CALABRIA

CON IL PATROCINIO DI



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili



PARTNERS

xylem
Let's Solve Water





Felice Arena

Chair della Conferenza IDRA2022

Università Mediterranea di Reggio Calabria

Il XXXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - IDRA 2022 si tiene a Reggio Calabria, dal 4 al 7 settembre 2022.

La conferenza, già programmata per settembre 2020, è stata rinviata a causa del periodo emergenziale. Nel mese di giugno 2021 è stata organizzato il convegno con modalità telematica.

Il Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche è il tradizionale appuntamento che riunisce, con cadenza biennale, la comunità scientifica nazionale per discutere le principali ricerche nel campo dell'Ingegneria delle Acque.

Ringrazio il GII e tutti i colleghi per avere consentito di organizzare questo appuntamento, la trentottesima edizione, presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria. Nel programma troverete tutti i dettagli del convegno: sono programmate sessioni plenarie alternate a quattro sessioni parallele per le presentazioni orali, con due sessioni poster.

Devo ringraziare il Prof. Paolo Boccotti, Professore Emerito dell'Università Mediterranea, Presidente del Comitato Scientifico della conferenza, e soprattutto fondatore del nostro gruppo di ingegneria idraulica presso la Mediterranea. Devo ringraziare tutti coloro che hanno lavorato con grande passione per l'organizzazione del convegno: i componenti del Comitato Scientifico; il Comitato Organizzatore; la Segreteria Scientifica, con i colleghi Giovanni Malara, Alessandra Romolo e Valentina Laface. Infine, ringrazio tutti voi per la numerosa partecipazione ad IDRA2022 (abbiamo superato 300 iscritti) e vi do il benvenuto nella città di Reggio Calabria.

Paolo Boccotti

Professore Emerito dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria

Ideatore e fondatore del NOEL

Il trentennale lavoro da me svolto a Reggio Calabria ha portato ad una scienza organica delle costruzioni marittime, proposta in due libri dell'Editore Elsevier. Inoltre, ho ideato e diretto una decina di esperimenti nel mare di Reggio Calabria. Con tali esperimenti si è dimostrato concretamente che è possibile operare direttamente in mare anziché nelle tradizionali vasche attrezzate con macchine ondogene. L'università Mediterranea di Reggio Calabria, visti i risultati dei predetti esperimenti, ha deciso di realizzare un laboratorio a mare, il laboratorio naturale di ingegneria marittima NOEL. Sarei lieto che i convegnisti visitassero questa struttura innovativa.

Buon lavoro a tutti.

Mauro Fiorentino

Presidente del Gruppo Italiano di Idraulica

Università degli Studi della Basilicata

Carissime socie e carissimi soci,
è con grande gioia che ci ritroviamo, finalmente in presenza, al nostro convegno nazionale, giunto alla sua XXXVIII edizione. Devo rivolgere un sincero ringraziamento ai colleghi dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria e al comitato scientifico, che hanno reso possibile la realizzazione dell'evento, in un periodo difficile segnato da tante incertezze.

Come presidente del Gruppo Italiano di Idraulica ricevo continue sollecitazioni affinché il Convegno torni ad essere un momento centrale della nostra vita di comunità; è mia intenzione raccogliere per promuovere le azioni giuste in questa direzione. Sento ciò come un dovere, anche alla luce dell'entusiastica partecipazione che abbiamo registrato quest'anno da parte di tanti giovani ricercatori.

È con questo spirito che auguro a tutti una piacevole presenza a Reggio, auspicando anche una numerosa partecipazione all'assemblea del GII, che si terrà nella giornata di lunedì, nel corso della quale avremo modo di riflettere insieme sulle strategie da adottare per il prossimo futuro.



IDRA 2022 è organizzato dal Gruppo Italiano di Idraulica e dall'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria.

CHAIRMAN: FELICE ARENA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MEDITERRANEA" DI REGGIO CALABRIA

COMITATO SCIENTIFICO

PRESIDENTE: BOCCOTTI PAOLO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MEDITERRANEA" DI REGGIO CALABRIA

COMPONENTI

ARMENIO VINCENZO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

ARONICA GIUSEPPE – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MESSINA

BRATH ARMANDO – ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

BRUNONE BRUNO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

CANCELLIERE ANTONINO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

CASTELLI FABIO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

DAMIANI LEONARDO – POLITECNICO DI BARI

DEIDDA ROBERTO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DEL GIUDICE GIUSEPPE – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"

DE MARINIS GIOVANNI – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CASSINO E DEL LAZIO MERIDIONALE

DI FEDERICO VITTORIO – ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

FOTI ENRICO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

GAUDIO ROBERTO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CALABRIA

GNECCO ILARIA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

GUADAGNINI ALBERTO – POLITECNICO DI MILANO

LA LOGGIA GOFFREDO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

LA ROCCA MICHELE – ROMA TRE

MACCHIONE FRANCESCO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CALABRIA

MANCINELLI ALESSANDRO – POLITECNICA DELLE MARCHE

MANCINI MARCO – POLITECNICO DI MILANO

MARANI MARCO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

MIGNOSA PAOLO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

MOSSA MICHELE – POLITECNICO DI BARI

NAPOLITANO FRANCESCO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"

ORLANDINI STEFANO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

POGGI DAVIDE – POLITECNICO DI TORINO

RANZI ROBERTO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BRESCIA
REPETTO RODOLFO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
REVELLI ROBERTO – POLITECNICO DI TORINO
ROMANO NUNZIO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI “FEDERICO II”
RUOL PIERO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
SIBILLA STEFANO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
SOLARI LUCA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE
SOLE AURELIA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
TOMASICCHIO ROBERTO – UNIVERSITÀ DEL SALENTO
TUBINO MARCO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO
TUCCIARELLI TULLIO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO
VALIANI ALESSANDRO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA
VELTRI PAOLO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CALABRIA
VILLANI PAOLO – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
VOLPI ELENA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE

SEGRETERIA SCIENTIFICA

FELICE ARENA (COORDINATORE)

ALESSANDRA ROMOLO

GIOVANNI MALARA

VALENTINA LAFACE

PROGRAMMA

DOMENICA 4 SETTEMBRE

18:00-20:00

Visita al Museo Nazionale di Reggio Calabria (ultimo ingresso 19:30)

20:00-22:00

Cocktail di benvenuto presso il Ristorante "Bahianaca"

LUNEDÌ 5 SETTEMBRE

08:30-09:30

Registrazione

Location: Aula Magna

09:30-10:30

SESSIONE 1: Inizio lavori del XXXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche

Cerimonia d'apertura e saluti istituzionali

Location: Aula Magna

10:30-11:00

Coffee Break

11:00-12:30

SESSIONE 2A: Modelli e metodi per la determinazione della pericolosità idraulica e per la gestione di eventi alluvionali

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Renato Vacondio, Paolo Mignosa

Francesco De Leo and Stefan Andreas Talke

INCREMENTO DEL REGIME MAREALE NELL'AREA PORTUALE DI MIAMI (FL). CAUSE ED EFFETTI

Elena Pibia, Elisabetta Persi, Gabriella Petaccia and Stefano Sibilla

MISURA DEI COEFFICIENTI IDRODINAMICI DI CILINDRI IN LEGNO A MONTE DI UNO SFIORATORE CON PROFILO A OGIVA

Elena Crestani, Giulia Passadore, Daniele Pietro Viero, Luca Carniello, Enrico Bertuzzo, Bruno Matticchio, Luigi D'Alpaos and Andrea Rinaldo

SISTEMA INTEGRATO DI PREVISIONE DELLE PIENE IN TEMPO REALE NEL BACINO IDROGRAFICO DEL PIAVE

Alessia Ferrari, Renato Vacondio and Paolo Mignosa

UN MODELLO NUMERICO AUMENTATO HLLM-ADER PER LE EQUAZIONI DELLE ACQUE BASSE CON POROSITÀ

Giulia Evangelista, Daniele Ganora, Silvia Cordero and Pierluigi Claps

STIME REGIONALI DI IDROGRAMMI DI PIENA DA UNA NUOVA BANCA DATI

NEL NORD-OVEST ITALIANO

Luciano Pavesi, Elena Volpi and Aldo Fiori

RESCUE: UN MODELLO GEOMORFOLOGICO, IDROLOGICO-IDRAULICO SPEDITIVO PER LA MAPPATURA DELLE AREE INONDABILI SU LARGA SCALA

Marco D'Oria, Francesca Aureli, Paolo Mignosa, Maria Giovanna Tanda, Valeria Todaro, Andrea Colombo and Silvano Pecora

DEFINIZIONE DI SCENARI IDROLOGICI PER IL TRATTO EMILIANO DEL FIUME PO MEDIANTE METODOLOGIA INVERSA

Francesco Macchione and Andrea Antonella Graziano

MAPPATURA DELLA PERICOLOSITÀ ALLUVIONALE ASSOCIATA ALLA ROTTURA DI UNA DIGA IN MATERIALI SCIOLTI

Francesco Macchione and Margherita Lombardo

UN CRITERIO PER L'ELABORAZIONE DI UNA GRIGLIA DI CALCOLO QUADTREE ADATTA A SIMULAZIONI IDRODINAMICHE BIDIMENSIONALI A SCALA DI BACINO

Alessandro Ancona

GESTIONE DI ALLAGAMENTI E SITUAZIONI EMERGENZIALI: QUANDO LE TECNOLOGIE DI SIMULAZIONE E PREVENZIONE FANNO LA DIFFERENZA

11:00-12:30

SESSIONE 2B: Sessione mista

Metodi statistici per le applicazioni idrologiche.

Socio-idrologia e dinamiche di interazione tra società, gestione sostenibile delle risorse idriche e rischio idrogeologico.

Location: Aula E2

Chairman: Proff. Roberto Deidda, Serena Ceola

Stefano Basso, Gianluca Botter, Ralf Merz and Arianna Miniussi

THE PHYSICALLY-BASED PEAK FLOW AND EXTREME VALUE (PHEV!) DISTRIBUTION

Davide Luciano De Luca, Benedetta Moccia, Luca Buonora, Elena Ridolfi, Fabio Russo and Francesco Napolitano

EXTRASTAR (EXTREMES ABACUS FOR STATISTICAL REGIONALIZATION): UN SOFTWARE USER-FRIENDLY PER LA MODELLAZIONE DEGLI ESTREMI IDROLOGICI

Benedetta Moccia, Claudio Mineo, Elena Ridolfi, Fabio Russo and Francesco Napolitano

PROBABILITY DISTRIBUTIONS ASSESSMENT OF DAILY RAINFALL EXTREMES ACROSS ITALY

Matteo Pesce, Alberto Viglione, Larisa Tarasova, Stefano Basso and Ralf



Merz

HYDROPASS: CALIBRAZIONE REGIONALE DI MODELLI IDROLOGICI IN AMBIENTE R

Paola Mazzoglio, Giuseppe Volpini, Roberto Deidda and Pierluigi Claps

STIMA MULTI-MODELLO DELLA SEVERITÀ DI UN EVENTO ALLUVIONALE: IL CASO DI BITTI, NOVEMBRE 2020

Matteo Balistrocchi, Stefano Orlandini, Giovanni Moretti and Roberto Ranzi

STIMA DELLA PROBABILITÀ DI BRECCIA IN ARGINI IN TERRA DOVUTA A SORMONTO: UN APPROCCIO BIVARIATO

Iolanda Borzi, Beatrice Monteleone, Brunella Bonaccorso and Mario Martina

ASSESSING FARMERS' DROUGHT RISK REDUCTION STRATEGIES IN THE PO RIVER BASIN THROUGH SURVEYS

Stefania Santoro, Ruggiero Lovreglio, Vincenzo Totaro, Domenico Camarda, Vito Iacobellis and Umberto Fratino

STRUCTURAL EQUATION MODEL FOR THE ASSESSMENT OF CITIZENS' FLOOD RISK PERCEPTION

11:00-12:30

SESSIONE 2C: Ecomorfodinamica fluviale, estuarina e costiera

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Luca Solari, Paolo Villani

Donatella Termini and Nina Benistati

EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE EFFECT OF NON-UNIFORM SUBMERGED VEGETATION ON FLOW CHARACTERISTICS AT THE APEX SECTION OF A MEANDERING LABORATORY FLUME

Ferraro Domenico, Agostino Lauria, Nadia Penna and Roberto Gaudio

SCAVO INDOTTO DA UN'ELICA DI NATANTE IN PRESENZA DI UNA CORRENTE IDRICA

Nadia Busetto, Sara Pascolo, Marco Petti and Silvia Bosa

BOCCA DI LIGNANO: INFLUENZA DI VENTO E MAREA SULLA BARRA DI RIFLUSSO

Davide Tognin, Andrea D'Alpaos, Marco Marani and Luca Carniello

EFFETTI DELLA REGOLAZIONE DELLE ACQUE ALTE SULLA RESILIENZA DELLE BARENE NELLA LAGUNA DI VENEZIA

Davide Tognin, Andrea D'Alpaos, Massimiliano Ghinassi, Mattia Pivato and Luca Carniello

DINAMICHE SPAZIALI DEI PROCESSI DI SEDIMENTAZIONE SULLE BARENE

Irene Cavalieri and Leonardo Schippa

UN METODO PER IL RICONOSCIMENTO E L'ANALISI DELLE DUNE NEGLI ALVEI ALLUVIONALI DI PIANURA ED UNA SUA PRELIMINARE APPLICAZIONE AI RILIEVI BATIMETRICI DEL FIUME PO

Niccolò Ragno, Michele Bolla Pittaluga, Nicoletta Tambroni, Marco Tubino and Marco Redolfi

A LINEAR ANALYSIS OF THE EFFECT OF SEDIMENT SORTING ON STEADY BARS IN RIVERS

Alice Puppini, Davide Tognin, Massimiliano Ghinassi, Erica Franceschinis, Nicola Realdon, Marco Marani and Andrea D'Alpaos

DISTRIBUZIONE DEL CONTENUTO DI MATERIA ORGANICA NEI SUOLI DI BARENA DELLA LAGUNA DI VENEZIA

Elisa Leone, Antonio Francone, Claudia Cherubini and Giuseppe Roberto Tomasicchio

STUDIO NUMERICO DI PREVISIONE DELL'EROSIONE DELLE DUNE COSTIERE CONSOLIDATE CON NANOSILICE

11:00-12:30

SESSIONE 2D: Strutture marittime

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Leopoldo Franco, Barbara Zanuttigh

Francesco Marini, Sara Corvaro, Javier Lara and Alessandro Mancinelli

NUMERICAL ANALYSIS OF WAVE-PILE INTERACTION

Giuseppe Curulli, Nadia Penna and Roberto Gaudio

ANALISI NUMERICA DEL PROFILO LONGITUDINALE DELLA FOSSA DI SCAVO INDOTTA DALLA ROTAZIONE DI UN'ELICA DI NATANTE IN CONDIZIONE CONFINATA

Myrta Castellino, Alessandro Antonini, Daniele Celli, Davide Pasquali, Monica Moroni, Francesca Scipione, Marcello Di Risio and Paolo De Girolamo

INFLUENCE OF THE SHAPE OF VERTICAL BREAKWATER CROWN WALLS ON WAVE OVERTOPPING

Martina Stagnitti, Rosaria Ester Musumeci, Javier López Lara and Enrico Foti

UPGRADE OF HARBOR RUBBLE MOUND BREAKWATERS IN THE CONTEXT OF CLIMATE CHANGE

Giuseppe Tripepi, Francesco Aristodemo, Pasquale Filianoti and Fabio De Napoli

ON THE STABILITY OF SUBMERGED BREAKWATERS UNDER THE ACTION OF SOLITARY WAVES

Yuri Pepi, Claudia Cecioni and Leopoldo Franco

VIOLENT AND IMPULSIVE WAVE OVERTOPPING AT VERTICAL WALLS



Alessandro Antonini and Alberto Lamberti

SULLA PROGETTAZIONE DI CONDOTTE COSTIERE SOTTOMARINE IN TERRENI LIQUEFABILI: LA CARENZA DI LINEE GUIDA (INTER)NAZIONALI E L'UTILIZZO DEI MODELLI ESISTENTI NEL QUADRO DELLA PROGETTAZIONE PROBABILISTICA

Anita Santoro, Carlo Ruzzo, Vincenzo Fiamma, Andrea Scialò, Paolo Corvaglia, Fabrizio Lagasco, Federico Taruffi, Simone Di Carlo, Sara Muggiasca and Felice Arena

THE BLUE GROWTH FARM PROJECT: SET-UP OF A 1:15 AT SEA EXPERIMENT ON A NOVEL MULTI-PURPOSE FLOATING PLATFORM

Bruna Timpano, Alessandra Romolo, Valentina Laface, Vincenzo Fiamma and Felice Arena

STIMA DELLE SOLLECITAZIONI IMPULSIVE SU DIGHE PORTUALI INTEGRATE CON TECNOLOGIA U-OWC

12:30-14:00 Pranzo

14:00-15:30

SESSIONE 3A: Modelli e metodi per la determinazione della pericolosità idraulica e per la gestione di eventi alluvionali

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Francesco Macchione, Alessio Domeneghetti

Daniel Zulgiani, Giorgio Rosatti, Marta Martinengo and Atousa Ataieyan

A PRACTICAL APPROACH TO BRIDGE OBSTRUCTION SCENARIO SIMULATIONS IN DEBRIS FLOW HAZARD MAPPING

Michele Ferri, Matilde Welber, Matteo Facchini, Martino Bernard, Matteo Barbini and Carlo Gregoretti

MODELLO EFFICIENTE DI PROPAGAZIONE IDRAULICA DI COLATE DETRITICHE PER REALIZZARE MAPPE DI PERICOLO

Francesco Cioffi, Lorenzo Tieghi, Mario Giannini, Sergio Pirozzoli and Vincenzo Scotti

FLASH FLOODING PREDICTION THROUGH NEURAL NETWORKS

Antonino D'Ippolito and Francesco Calomino

SULLA DETERMINAZIONE DEI PROFILI D2 NEI CANALI VEGETATI

Giorgio Boni, Silvia De Angeli, Antonio Parodi, Martina Lagasio and Angela Celeste Taramasso

ANALYSIS OF THE SPATIAL STRUCTURE OF THE 4 OCTOBER 2021 EXTREME RAINFALL EVENT IN LIGURIA AND EVALUATION OF ITS IMPACT ON THE ESTIMATION OF ANNUAL MAXIMA

Andrea Magnini, Michele Lombardi and Attilio Castellarin

MULTIVARIATE GEOMORPHIC FLOOD HAZARD MODELLING OVER LARGE

GEOGRAPHICAL AREAS

Giuseppe Bombino, Juan Antonio Ballesteros-Canovas, Daniela D'Agostino, Pietro Denisi, Antonino Labate, Markus Stoffel, Demetrio Antonio Zema and Santo Marcello Zimbone

EXTREME FLOODS RECONSTRUCTION BY TREE-RING BASED METHODS IN MEDITERRANEAN MOUNTAIN CATCHMENTS

Antonio Annis, Marissa Karpack, Ryan Morrison and Fernando Nardi
GFPLAIN HYDROGEOMORPHIC FLOODPLAIN MAPPING WITH VARYING MORPHOMETRIC AND CLIMATE REGIMES

Margherita Lombardo, Ernest Bladè, Beniamino Russo and Francesco Macchione

SOLLECITAZIONI MECCANICHE INNESCAE DA RUSCELLAMENTO SUPERFICIALE IN AREE DI PREGIO ARCHEOLOGICO: IL CASO DELLA VILLA ROMANA DI ELS MUNTZ (SITO UNESCO, ALTAFULLA, SPAGNA)

14:00-15:30

SESSIONE 3B: Sessione mista

Metodi statistici per le applicazioni idrologiche.

Reconciling precipitation with runoff: the role of understated measurement biases in the modeling of hydrological processes.

Location: Aula E2

Chairman: Proff. Attilio Castellarin, Luca Lanza

Stefano Cipollini, Aldo Fiori and Elena Volpi

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DI SERBATOI MULTIPLI SULLA DISTRIBUZIONE DELLE PIENE: DEFINIZIONE DEL SISTEMA EQUIVALENTE

Mattia Neri, Paulin Coulibaly and Elena Toth

UTILIZZO DELLA TRANSFER ENTROPY PER L'IDENTIFICAZIONE DELLA SIMILARITÀ DEI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE AFFLUSSI-DEFLUSSI

David Johnny Peres and Cancelliere Antonino

VARIABILITÀ CAMPIONARIA, ROBUSTEZZA E PRESTAZIONI NELLA STIMA DELLE SOGLIE PLUVIOMETRICHE DI INNESCO DELLE FRANE SECONDO DIVERSI METODI

Anna Pelosi, Giovanni Battista Chirico, Pierluigi Furcolo and Paolo Villani

STIMA REGIONALE DELLA MEDIA DEI MASSIMI ANNUALI DELLE PIOGGIE SUB-ORARIE

Renato Morbidelli, Alessia Flammini, Jacopo Dari and Carla Saltalippi

IL RUOLO DELL'INCLINAZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SUOLO SULL'INFILTRAZIONE AREALE

Giuseppe Barbero, Pierfranco Costabile, Carmelina Costanzo, Domenico Ferraro and Gabriella Petaccia

LAG TIME ESTIMATION IN SMALL WATERSHEDS: PERSPECTIVES FROM

FULLY-HYDRODYNAMIC SIMULATIONS OF SURFACE RUNOFF

14:00-15:30

SESSIONE 3C: Sessione mista

Ecormorfodinamica fluviale, estuarina e costiera.

Processi di trasporto negli ecosistemi fluviali.

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Andrea D'Alpaos, Fulvio Boano

Silvia Folegot, Velio Coviello, Andrea Andreaoli, Konstantinos Kaffas, Giulia Marchetti, Shusuke Miyata, Giuseppe Pisaturo, Giulia Stradiotti, Sebastiano Piccolroaz, Silvia Simoni, Walter Gostner, Corrado Lucarelli, Gianluca Vignoli, Maria Cristina Bruno, Maurizio Righetti and Francesco Comiti

ASPECTS AND IMPACTS OF SEDIMENT FLUSHING IN ALPINE STREAMS: RESULTS FROM THE CASE OF RIO DI PUSTERIA RESERVOIR (NE ITALY)

Giulio Calvani, Costanza Carbonari and Luca Solari

PATTERNS OF VEGETATION BY LINEAR STABILITY ANALYSIS

Giuseppe Bombino, Bruno Gianmarco Carrà, Daniela D'Agostino, Pietro Denisi, Antonino Labate, Antonella Nucera, Demetrio Antonio Zema and Santo Marcello Zimbone

A CONTRIBUTION TO IDENTIFY THE "REFERENCE CONDITION" FOR APPLYING RIVER QUALITY INDEXES IN MEDITERRANEAN TORRENTS

Hamed Vagheei, Alex Laini, Paolo Veza, Guillermo Palau-Salvador and Fulvio Boano

EVALUATION OF CHEMICAL AND BIOLOGICAL STATUS OF STREAMS IN THE ALBAIDA VALLEY, SPAIN

Tommaso Lazzarin and Daniele P. Viero

SATURATION OF SECONDARY FLOW IN RELATIVELY SHARP BENDS: A TWO-DIMENSIONAL MODELLING APPROACH

Antonino D'Ippolito, Francesco Coscarella, Roberto Gaudio and Nadia Penna

STIMA DEL TRASPORTO SOLIDO DI FONDO IN ALVEI VEGETATI CON DISTRIBUZIONE SPARSA

Giulia Stradiotti, Giuseppe Roberto Pisaturo, Maurizio Righetti and Markus Noack

MISURE SPERIMENTALI DI VELOCITÀ IN BASSA SOMMERGENZA ACCOPPIANDO RIM E PIV IN UNA CANALETTA CON LETTO IN GHIAIA

Simona Francalanci, Enio Paris and Luca Solari

TRASPORTO DI MICROPLASTICHE IN AMBIENTE FLUVIALE

Raffaele Di Pillo, Anna Maria De Girolamo and Maria Teresa Todisco

ANALISI DELL' ISTERESI Q-SSC MEDIANTE L'HYSTERESIS INDEX IN UN

FIUME INTERMITTENTE: IL CELONE (PUGLIA, ITALIA)

14:00-15:30

SESSIONE 3D: Strutture marittime

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Piero Ruol, Roberto Tomasicchio

Federico Castiglione, Martina Stagnitti, Rosaria Ester Musumeci and Enrico Foti

INFLUENCE OF VAN GENT PARAMETERS ON THE OVERTOPPING DISCHARGE CALCULATED BY A VARANS NUMERICAL MODEL

Claudio Iuppa, Lilia Carlo, Enrico Foti and Carla Faraci

MODELLAZIONE NUMERICA DELLE AZIONI INDOTTE DAL MOTO ONDOSO SU UN CASSONE COMPOSTO

Luca Martinelli, Piero Ruol, Matteo Volpato, Chiara Favaretto and Alberto Bisson

INDAGINE SPERIMENTALE PER LO STUDIO DELL'INTERAZIONE FRA LA "BARRIERA SPONDALE SIRIVE®" E IL MOTO ONDOSO

Stefania Rocchi, Francesco Marini, Sara Corvaro, Carlo Lorenzoni and Alessandro Mancinelli

TRASFORMAZIONE NON LINEARE DELLE ONDE SOPRA UNA BARRA SOMMERSA

Stefano Marino, Giulio Scaravaglione, Giuseppe Roberto Tomasicchio, Leonardo Damiani, Antonio Francone and Alessandra Saponieri

LABORATORY STUDY ON ROCK SLOPE STABILITY IN DEPTH LIMITED WATER CONDITIONS

Giulio Scaravaglione, Stefano Marino, Alessandra Saponieri, Antonio Francone, Leonardo Damiani and Giuseppe Roberto Tomasicchio

STUDIO SPERIMENTALE DEL CAMPO DI PRESSIONI ALL'INTERNO DI UNA DIGA A GETTATA IN CONDIZIONI DI ACQUE BASSE

Elisa Castro, Giovanni Santonocito, Antonino Andrea Moschetto, Claudio Iuppa, Rosaria Ester Musumeci, Luca Cavallaro and Enrico Foti

RETI NEURALI PER LA STIMA DEL CLIMA ONDOSO IN SISTEMI INTELLIGENTI DI AUSILIO ALLA NAVIGAZIONE IN AREE PORTUALI

Valentina Laface and Felice Arena

CALCULATION OF MAXIMUM INDIVIDUAL WAVE HEIGHT OVER LIFETIME OF MARINE STRUCTURES

Sara Tuozzo, Margherita Carmen Ciccaglione, Mariano Buccino and Mario Calabrese

SULL'OVERTOPPING DI VERTICAL SEAWALL IN ACQUE BASSE



15:30-16:30

SESSIONE 4: COFFEE BREAK + SESSIONE POSTER

Location: Aula poster - Aula Magna

Marco Ghirardi, Maria Giovanna Tanda and Andrea Zanini

EVALUATION OF THE NATURAL ATTENUATION AS REMEDIATION OPTION IN AN URBAN CONTEXT

Stefano Casadei, Sara Venturi and Silvia Di Francesco

IL LAGO TRASIMENO, UN ECOSISTEMA SENSIBILE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI: WORK IN PROGRESS!

Sara Venturi and Silvia Di Francesco

SULL'USO DEI CUMULANTI PER MODELLI LBM ALLE ACQUE BASSE

Daniela Biondi, Aldo Greco and Davide Luciano De Luca

INFLUENZA DELLA TIPOLOGIA DI PRECIPITAZIONE NELLA STIMA DEL FATTORE DI RIDUZIONE AREALE PER LA CALABRIA

Jessica Padrone, Silvia Di Francesco and Sara Venturi

SVILUPPO DI UN MODELLO LATTICE BOLTZMANN ALLE ACQUE BASSE PER FLUSSI MULTISTRATO

Lisdey Verónica Herrera Gomez, Giovanni Ravazzani, Michele Ferri and Marco Mancini

LABORATORY TESTING OF EQUATIONS FOR ASSESSING ROUGHNESS COEFFICIENT DUE TO ARBOREAL VEGETATION

Claudia Deiana, Roberto Deidda and Francesco Viola

PERIMETRAZIONE DELLE AREE ALLAGABILI ATTRAVERSO METODI BASATI SU RELAZIONI GEOMORFOLOGICHE

Paolo Mignosa, Susanna Dazzi, Renato Vacondio and Francesca Aureli

VALIDAZIONE DI SCENARI DI ALLAGAMENTO PRE-SIMULATI NEL CASO DELL'ALLUVIONE DI NONANTOLA DEL DICEMBRE 2020

Marco Pilotti, Luca Milanese, Vito Bacchi, Massimo Tomirotti, Andrea Maranzoni and Riccardo Bonomelli

DAM-BREAK MODELING IN ALPINE AREAS: THE CANCANO DAM TEST CASE

Veronica Zoratti, Silvia Bosa, Elisa Arnone and Marco Petti

ASSESSING DEBRIS-FLOW HYDROGRAPH AND RHEOLOGICAL BEHAVIOUR FOR DEBRIS FLOW MODELLING

Stefano Farris, Roberto Deidda, Francesco Viola and Giuseppe Mascaro

AUTOCORRELAZIONE E FIELD SIGNIFICANCE NELLE ANALISI DEI TREND SULLE FREQUENZE DELLE PRECIPITAZIONI ESTREME

Giulia Cremonini and Giovanni Besio

RICOSTRUZIONE MIGLIORATA DEGLI SPETTRI DIREZIONALI 2D DELLE ONDE NEL MAR MEDITERRANEO

16:30-18:00

SESSIONE 5A: Città resilienti: azioni di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Leonardo Noto, Roberto Revelli

Dario Pumo, Antonio Francipane, Francesco Alongi, Marcella Cannarozzo and Leonardo V. Noto

INSTALLAZIONE DI UN TETTO VERDE MULTISTRATO IN UN TIPICO AMBIENTE URBANO DEL SUD ITALIA

Elisa Costamagna, Bianca Raffaelli, Silvia Fiore and Fulvio Boano

EFFETTI DELLE VARIAZIONI DI IRRIGAZIONE SULLE PRESTAZIONI DI UN MURO VERDE PER IL TRATTAMENTO DI ACQUE GRIGIE

Elena Cristiano, Salvatore Urru, Stefano Farris, Dario Ruggiu, Roberto Deidda and Francesco Viola

POLDER ROOF: IL CASO STUDIO DI CAGLIARI

Francesco Busca and Roberto Revelli

CITTÀ RESILIENTI E SERVIZI ECOSISTEMICI: IL CASO STUDIO DI UN'AREA VERDE TORINESE

Matteo Carollo, Ilaria Butera and Roberto Revelli

IRRIGAZIONE DI AREE VERDI PRIVATE CON ACQUA PIOVANA: CRITERI DI PROGETTAZIONE A CONFRONTO.

Marcello Arosio, Luigi Cesarini and Mario Martina

QUANTIFY THE DISASTER RESILIENCE OF A CITY BY A REDUNDANT AND ADAPTABLE GRAPH

Aurora Gullotta, Tagele Mossie Aschale, Guido Sciuto, David Johnny Peres and Antonino Cancelliere

EXPERIMENTAL SET-UP FOR THE ASSESSMENT OF THE IMPACTS OF PHOTOVOLTAIC POWER PARKS INSTALLATION ON MAJOR HYDROLOGIC BUDGET CONSTITUENTS

16:30-18:00

SESSIONE 5B: Sessione mista

Rischio idraulico nelle aree urbane.

Gestione e controllo dei deflussi meteorici e delle acque reflue nel continuum urbano-rurale.

Location: Aula E2

Chairman: Proff. Enrica Caporali, Roberto Ranzi

Chiara Arrighi and Fabio Castelli

RESILIENZA DELLE CITTÀ D'ARTE ALLE ALLUVIONI

Chiara Arrighi, Maria Pregolato and Fabio Castelli



ALLUVIONI E RETE STRADALE: IMPATTI E PREPARAZIONE ALL'EMERGENZA

Tommaso Lazzarin, Daniele P. Viero, Daniela Molinari, Francesco Ballio and Andrea Defina

A SINGLE PHYSICS- AND DATA-BASED IMPACT PARAMETER TO EXPRESS FLOOD DAMAGE FUNCTIONS

Daniela Molinari, Francesco Ballio and Tommaso Simonelli

MOVIDA: UNA PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE E LA MAPPATURA DEL DANNO ALLUVIONALE A SCALA DI DISTRETTO

Salvatore Molica, Giuseppe Tito Aronica and Giuseppina Brigandi

ANALISI COSTI BENEFICI A SUPPORTO DELLA SCELTA DI MISURE DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO IN UN'AREA URBANIZZATA

Antonio Annis and Fernando Nardi

MAPPATURA SPEDITIVA GEOMORFOLOGICA (GFPLAIN) DEI TIRANTI IDRICI E DEL DANNO POTENZIALE AI FINI ASSICURATIVI IN AREE A RISCHIO IDRAULICO SU SCALA NAZIONALE

Alessandro Farina, Armando Di Nardo, Rudy Gargano and Roberto Greco

IMPATTO AMBIENTALE DEGLI SCARICATORI DI PIENA DI FOGNATURE MISTE: UNO STUDIO PARAMETRICO

Federico Preti, Giovanni Mastrodonato, Giacomo Certini, Melanie

Maxwald, Paolo Trucchi, Cristiano Foderi, Elena Marra, Alessandro Errico and Giulio Castelli

POST-FIRE EROSION AND SEDIMENT YIELD IN A MEDITERRANEAN PERI-URBAN FOREST CATCHMENT IN ITALY

Valeria Todaro, Marco D'Oria, Daniele Secci and Maria Giovanna Tanda

IDENTIFICAZIONE DI IMMISSIONI CLANDESTINE DI ACQUA PIOVANA IN RETI FOGNARIE PER ACQUE REFLUE ATTRAVERSO TECNICHE DI MODELLAZIONE INVERSA

Gaetano Crispino, Pasquale Contestabile, Diego Vicinanza and Corrado Gisonni

CAPACITÀ IDRAULICA DI POZZETTI DI CONFLUENZA IN CORRENTE VELOCE

16:30-18:00

SESSIONE 5C: Gestione avanzata e sostenibile dei sistemi idrici urbani

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Luigi Berardi, Mauro De Marchis

Irene Marzola, Stefano Alvisi and Marco Franchini

CONFRONTO DI DUE METODI MODEL-BASED DI LOCALIZZAZIONE DELLE PERDITE IDRICHE E LORO ANALISI DI SENSIBILITÀ AL NUMERO DI SENSORI DI PRESSIONE DISPONIBILI

Ariele Zanfei, Andrea Menapace, Matteo Frisinghelli and Maurizio Righetti

QUANTO INFLUISCE LA SCELTA DEGLI INPUT NELLA PREVISIONE DELLA DOMANDA IDRICA CON RETI NEURALI RICORRENTI? UN CASO STUDIO

Giovanna Darvini and Luciano Soldini

ANALISI SPERIMENTALE PER LA VALUTAZIONE DELLE PERDITE NELLE RETI IDRICHE

Filomena Maietta, Silvia Meniconi, Caterina Capponi and Bruno Brunone

SULL'UTILIZZO DI IDRANTI PER LA DIAGNOSI DI RETI DI DISTRIBUZIONE MEDIANTE TRANSITORI. PROVE PRELIMINARI DI LABORATORIO.

Francesco Ciliberti, Luigi Berardi, Daniele Biagio Laucelli and Orazio Giustolisi

GESTIONE E VALORIZZAZIONE DEI DATI GIS TRAMITE WDNEXL-WDNetGIS

Orazio Giustolisi, Vincenzo Simeone, Rita Ugarelli, Luigi Berardi and Daniele Biagio Laucelli

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO A SUPPORTO DELLA GESTIONE INDUSTRIALE DEGLI ACQUEDOTTI URBANI

Giuseppe Barbaro, Alessandro Andreacchi, Fabio Scionti, Laucelli Daniele Biagio, Luigi Berardi, Giuseppe Mauro and Antonino Siclari

STRUMENTI INNOVATIVI E TRASFORMAZIONE DIGITALE A SUPPORTO DELLA GESTIONE DEGLI ACQUEDOTTI URBANI IN CALABRIA

16:30-18:00

SESSIONE 5D: Paradigmi innovativi nell'Idraulica Computazionale

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Michele La Rocca, Stefano Sibilla

Alessandro Valiani and Valerio Caleffi

CROLLO DIGA IN ALVEI DI SEZIONE QUALUNQUE CON BRUSCHE VARIAZIONI DI SEZIONE

Stefano Miliani, Andrea Montessori, Michele La Rocca and Pietro Prestininzi

Flussi multifase in una matrice porosa ideale con LBM

Costanza Aricò, Calogero Picone, Daniele Puleo, Marco Sinagra, Zied Driss and Tullio Tucciarelli

A NEW SOLVER FOR NON-ISOTHERMAL FLOWS IN NATURAL AND MIXED CONVECTION

Giovanni Cannata, Federica Palleschi, Benedetta Iele and Francesco Gallerano

Un nuovo modello 3D di tipo shock-capturing per la simulazione di onde frangenti

Ezio Todini, Simone Santopietro and Rudy Gargano

PRESSURE DRIVEN APPROACH INVERSO PER LA SIMULAZIONE IDRAULICA



DELLE RETI IN PRESSIONE

18:00-19:00

ASSEMBLEA DEL GRUPPO ITALIANO DI IDRAULICA

Location: Aula Magna

MARTEDÌ 6 SETTEMBRE

08:30-10:00

SESSIONE 6A: Frane e colate di detrito: descrizione, modellazione e mitigazione del rischio in un contesto di cambiamenti climatici

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Giovanna Capparelli, Rosaria Ester Musumeci

Giovanna Capparelli, Gennaro Spolverino and Pasquale Versace

COSTRUZIONE SPERIMENTALE DELLE CURVE DI RITENZIONE IDRICA DEL SUOLO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DI ISTERESI

Pasquale Marino, Xuanmei Fan and Roberto Greco

POST-EARTHQUAKE CHANGES IN DEBRIS FLOW SUSCEPTIBILITY IN THE LONGMEN SHAN MOUNTAIN RANGE (SICHUAN, CHINA), AS REVEALED BY METEOROLOGICAL AND HYDROMETEOROLOGICAL THRESHOLDS

Maria Nicolina Papa, Luca Sarno and Paolo Villani

EFFETTO DELLA SCABREZZA DEL FONDO SULLA DINAMICA DELLE CORRENTI GRANULARI

Elisa Arnone, Veronica Zoratti, Giuseppe Formetta, Silvia Bosa and Marco Petti

CALIBRATING AND VALIDATING A SEMI-DISTRIBUTED HYDROLOGICAL MODEL ON A MOUNTAIN BASIN

Mariano Sanfilippo, Rosaria Ester Musumeci and Enrico Foti

ANALISI MULTI-SCENARIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI COLATE DETRITICHE SUL SITO ARCHEOLOGICO DI VILLA ROMANA DEL CASALE

Giuseppe Formetta, Gennaro Spolverino and Giovanna Capparelli

VALUTAZIONE DEI PROCESSI DI INNESCO DI FRANE SUPERFICIALI COMBINANDO MODELLAZIONE FISICA E NUMERICA

Cristiana Di Cristo, Michele Iervolino, Tommaso Moramarco and Andrea Vacca

USE OF DIFFUSIVE APPROXIMATION FOR UNSTEADY POWER LAW FLUID FLOWS

08:30-10:00

SESSIONE 6B: Interazioni e dinamiche suolo-acqua-città nell'ambito dei principi di invarianza idraulica e idrologica: indagini sperimentali e

modellazione numerica

Location: Aula E2

Chairman: Proff. Patrizia Piro, Giovanna Grossi

Arianna Cauteruccio and Luca G. Lanza

RAINWATER HARVESTING SYSTEMS FOR IRRIGATION OF URBAN GREEN AREAS: A CASE STUDY

Sara Todeschini and Sauro Manenti

SOUND FIRST FLUSH METHODOLOGY FOR EFFECTIVE STORMWATER CONTROL

Angela Candela

EFFICIENZA IDROLOGICO-IDRAULICA DI PAVIMENTAZIONI SEMI-PERMEABILI PER IL CONTROLLO DEGLI ALLAGAMENTI PLUVIALI

Giada Varra, Renata Della Morte, Gaetano Crispino and Luca Cozzolino

A 2-D POROUS SWE MODEL FOR FLOOD SIMULATION IN URBAN AREAS

Margherita Evangelisti, Marco Maglionario, Margherita Altobelli and Daniele Masseroni

ANALISI DELL'IMPATTO DEGLI SCOLMATORI DI PIENA SUL RETICOLO AGRO-URBANO ATTRAVERSO LA MODELLAZIONE IN SWMM

Anna Palla and Ilaria Gnecco

HYDROLOGIC MODELING OF DOMESTIC RAINWATER HARVESTING SYSTEMS FOR SUB-CATCHMENT SCALE INSTALLATIONS

Maria Gloria Di Chiano, Mariana Marchioni, Anita Raimondi, Claudia Dresti, Umberto Sanfilippo and Gianfranco Becciu

AFFIDABILITÀ DEI SISTEMI DI RACCOLTA E RIUSO DELLE ACQUE METEORICHE

Mario Maiolo, Gilda Capano, Stefania Anna Palermo, Michele Turco and Patrizia Piro

L'ANALISI DI SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA A PARETE VERDE I-BEST

08:30-10:00

SESSIONE 6C: Risorse idriche e scarsità: monitoraggio, previsione, gestione, resilienza e adattamento ai cambiamenti climatici e socio-economici

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Brunella Bonaccorso, Alfonso Senatore

Beatrice Monteleone, Iolanda Borzi, Brunella Bonaccorso and Mario L.V. Martina

WINTER WHEAT VULNERABILITY CURVES TO IMPROVE THE AGRICULTURAL SECTOR RESILIENCE TO WATER STRESS



Antonio Francipane, Elisa Arnone and Leonardo V Noto

UTILIZZO DI TECNICHE DI MACHINE LEARNING E PREVISIONI STAGIONALI PER LA STIMA DEI VOLUMI DI INVASO

Paolo Colosio, Tewelde Hagos Gebremedhin, Yen Hai Nguyen, Hien Thi Nguyen, Stefano Barontini, Marco Peli and Roberto Ranzi

A MIN-MAX TARGET-ORIENTED RESERVOIR REGULATION: THE LAKE COMO (1845-2016) CASE STUDY

Tommaso Pacetti, Giulio Castelli, Elena Bresci and Enrica Caporali

A WATERSHED SCALE APPROACH TO EVALUATE THE WATER ECOSYSTEM SERVICES FOOTPRINT OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Lorenzo Villani, Giulio Castelli, Luigi Piemontese, Daniele Penna and Elena Bresci

AN OPERATIONAL METHODOLOGY TO QUANTIFY DROUGHT RISK IN MEDITERRANEAN AGRICULTURAL WATERSHEDS

Gaia Roati, Giuseppe Formetta, Silvano Pecora, Marco Brian, Enrico Borinato, Niccolò Tubini, Shima Azimi, Andrea Antonello, Silvia Franceschi, Hervè Stevenin and Riccardo Rigon

THE GEOFRAME SYSTEM DEPLOYMENT FOR THE WATER AND ENERGY BUDGET QUANTIFICATION OF THE PO RIVER BASIN

Diego Avesani, Nicola Di Marco, Ariele Zanfei, Andrea Galletti, Francesco Ravazzolo, Maurizio Righetti and Bruno Majone

SHORT TERM OPTIMIZATION OF HYDROPOWER PRODUCTION: TOWARD AN INNOVATIVE HYDRO-ECONOMETRIC MODELLING FRAMEWORK

Rubina Ansari and Giovanna Grossi

SPATIO-TEMPORAL EVOLUTION OF WET-DRY EXTREME EVENTS AND THEIR TEMPORAL COMPOUNDING ACROSS UPPER JHELMUM BASIN (UJB) IN SOUTH ASIA

Francesco Colosimo, Alessio De Rango, Luca Furnari, Jessica Castagna, Mariantonia Bencardino, Donato D'Ambrosio, William Spataro, Alfonso Senatore and Giuseppe Mendicino

GLI INCENDI BOSCHIVI: FATTORI PREDISPONENTI E DETERMINANTI E PREVISIONE DINAMICA DEL RISCHIO

Andrea Morselli

INFRASTRUTTURA IDRICA: LE TECNOLOGIE PER "CONOSCERLA" E PER PRESERVARE LE RISORSE

08:30-10:00

SESSIONE 6D: Rischio costiero: monitoraggio e modellazione

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Giuseppe Ciruolo, Felice D'Alessandro



Manuel Corrales, Andrea Lira-Loarca and Giovanni Besio

COASTAL RISK ASSESSMENT IN CENTRAL AMERICA: FROM DEEP WATERS TO NEARSHORE REGIONS

Svitlana Liubartseva, Antonio Augusto Sepp-Neves, Giovanni Coppini, Francesco Ronco, Giusi Pastore, Giuseppe Verdiani, Ivana Caputo, Rita Lecci and Teresa Mungari

NEW ANALYTICAL FRAMEWORK FOR ENHANCING ENVIRONMENTAL PROTECTION FROM OIL SPILLS IN THE ADRIATIC

Federico Casella, Giuseppe Tripepi, Francesco Aristodemo, Luana Gurnari and Pasquale Filianoti

REDUCTION OF SOLITARY WAVE RUN-UP THROUGH SUBMERGED BARRIERS

Verdiana Iorio, Claudia Cecioni, Giorgio Bellotti and Stephan T. Grilli

A NUMERICAL MODEL FOR LANDSLIDE TSUNAMI HAZARD ASSESSMENT

Daide Pasquali, Elisa Ragno and Alessandro Antonini

FLOODING IN VENICE: STATISTICAL CHARACTERIZATION OF EXTREME WATER LEVELS

Giuseppina Chiara Barillà, Giandomenico Foti, Giuseppe Barbaro, Vincenzo Fiamma, Pierfabrizio Puntorieri and Pierluigi Mancuso

NUOVA METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO COSTIERO BASATA SU INDICI. APPLICAZIONE IN CALABRIA

Francesca Scipione, Marcello Di Risio, Myrta Castellino, Daide Pasquali and Paolo De Girolamo

EQUIVALENT WAVE TIME SERIES FOR MORPHOLOGICAL APPLICATIONS

Mirko Basile, Maria Daniela Tomasino, Chiara Carramusa, Carlo Lo Re and Giorgio Manno

PROPAGAZIONE DI ONDE DA TSUNAMI SISMO-GENICI: IL CASO STUDIO DELLA COSTA SICILIANE IONICA MERIDIONALE

Ludovico Cipollone, Daide Pasquali, Daniele Celli, Carmine Di Nucci and Marcello Di Risio

SMART BOUNDARY CONDITIONS FOR NUMERICAL MODELING OF HURRICANE INDUCED STORM SURGE

10:00-10:30 COFFEE BREAK

10:30-12:00

SESSIONE 7A: Frane e colate di detrito: descrizione, modellazione e mitigazione del rischio in un contesto di cambiamenti climatici

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Michele Larcher, Enrico Creaco

Martino Bernard, Matteo Barbini, Mauro Boreggio, Carlo Gregoretti,



Matteo Berti and Alessandro Simoni

THE USE OF RAIN GAUGE AND WEATHER RADAR DATA IN EARLY WARNING SYSTEMS FOR A MODEL-BASED PREDICTION OF DEBRIS-FLOW OCCURRENCES

Pierpaolo Distefano, David J. Peres, Pietro Scandura and Antonino Cancelliere

MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI PREDITTIVE DELLE SOGLIE PLUVIOMETRICHE DI INNESCO FRANE ATTRAVERSO RETI NEURALI

Nunziarita Palazzolo, David Johnny Peres, Enrico Creaco and Antonino Cancelliere

MIGLIORAMENTO DELLE SOGLIE DI INNESCO FRANE ATTRAVERSO L'USO DI DATI DI UMIDITÀ DEL SUOLO DI RIANALISI

Daniel Zugliani, Marta Martinengo, Giorgio Rosatti and Vittorio Chiessi

LA COLATA DI FANGO DI SAN FELICE A CANCELLO (CE): RICOSTRUZIONE CON LA VERSIONE MONOFASE DEL MODELLO TRENT2D E VALIDAZIONE DEI PARAMETRI MODELLISTICI

Martino Bernard, Mauro Boreggio, Matteo Barbini and Carlo Gregoretti

UTILIZZO DI UN MODELLO IDRAULICO PER COLATE DETRITICHE NELLA PROGETTAZIONE DI OPERE IDRAULICO-FORESTALI

10:30-12:00

SESSIONE 7B: Sessione mista

Interazioni e dinamiche suolo-acqua-città nell'ambito dei principi di invarianza idraulica e idrologica: indagini sperimentali e modellazione numerica.

Tecniche di misura al suolo e da sensori remoti per il monitoraggio e modellazione dei processi idrologici.

Location: Aula E2

Chairman: Proff. Giovanni Ravazzani, Alberto Montanari

Arianna Dada, Paolo Leoni, Francesca Berteni and Giovanna Grossi

EFFETTI DELL'URBANIZZAZIONE E DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO SULLA FORMAZIONE DEL DEFLUSSO A BRESCIA

Irene Palazzoli, Serena Ceola and Alberto Montanari

URBANIZATION EFFECTS ON SURFACE WATER LOSS ACROSS THE CONTIGUOUS UNITED STATES

Roberta D'Ambrosio, Antonia Longobardi and Mirka Mobilia

ANALISI DELLE CAPACITA' DI RITENZIONE DI UN TETTO VERDE NEL MEDIO PERIODO DI TEMPO

Alberto Campisano, Aurora Gullotta, Carlo Modica and Fabrizio Musmeci

RISULTATI SULLA VALUTAZIONE SPERIMENTALE DELLA CAPACITA' DI RITENZIONE E DETENZIONE DEI TETTI BLU MODULARI

Stefania Anna Palermo, Michele Turco, Anna Chiara Brusco, Behrouz Pirouz and Patrizia Piro

THE POTENTIAL OF A NEW GREEN WALL SYSTEM FOR URBAN STORMWATER MANAGEMENT: FIRST EXPERIMENTAL RESULTS

Luca G. Lanza and Arianna Cauteruccio

PARAMETERIZATION OF THE COLLECTION EFFICIENCY CURVE OF CATCHING-TYPE GAUGES BASED ON RAINFALL INTENSITY

Enrico Chinchella, Arianna Cauteruccio, Mattia Stagnaro and Luca G. Lanza

ASSESSING THE THIES LPM AERODYNAMIC BEHAVIOUR USING CFD SIMULATION AND WIND TUNNEL EXPERIMENTS

Carmela Cavallo, Maria Nicolina Papa, Massimiliano Gargiulo, Guillermo Palau-Salvador, Giuseppe Ruello and Paolo Vezza

UTILIZZO DI DATI SATELLITARI PER IL MONITORAGGIO DELLA ZONA UMIDA DELL' ALBUFERA (SPAGNA)

Andrea Gaspa, Roberto Corona and Nicola Montaldo

LE TECNICHE DI ASSIMILAZIONE DATI A SUPPORTO DELLA MODELLISTICA IDROLOGICA IN UN TIPICO ECOSISTEMA MEDITERRANEO

10:30-12:00

SESSIONE 7C: Sessione mista

Processi di trasporto e mescolamento nei sistemi fluidi naturali. Risorse idriche e scarsità: monitoraggio, previsione, gestione, resilienza e adattamento ai cambiamenti climatici e socio-economici.

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Giovanni Leuzzi, Elena Toth

Jacopo Busatto, Chunxue Yang and Claudia Adduce

RUOLO DELLA RISOLUZIONE SPAZIALE NELL'INTERAZIONE ARIA MARE NELLA REGIONE DI AGULHAS

Mohammad Daliri, Giulia Cremonini and Giovanni Besio

MARINE CIRCULATION AND POLLUTANT DISPERSION IN LA SPEZIA HARBOR

Simone Zazzini, Agnese Pini, Paolo Bello, Paolo Monti and Giovanni Leuzzi

STUDIO DELLA DISPERSIONE VERTICALE DI MICROPLASTICHE IN AMBIENTE MARINO

Francesca De Serio, Roni H. Goldshmid, Dan Liberzon, Michele Mossa, M. Eletta Negretti, Giuseppe Pisaturo, Maurizio Righetti, Joel Sommeria, Donatella Termini, Thomas Valran and Samuel Viboud

EFFECTS OF CORIOLIS FORCE AND VEGETATION ON JETS



Paula Núñez, Alessandro Romano, Javier García-Alba, Margot Sánchez, Andrés P. Mendoza, Ana J. Abascal, Andrés García, César Vidal, Giovanni Besio and Raúl Medina

ANALISI DELL'EFFETTO DELLE ONDE SUL TRASPORTO E DISPERSIONE DI MESO E MICROPLASTICHE SULLE SPIAGGE. UN ESPERIMENTO DI LABORATORIO

Marco Mazzuoli, Paolo Blondeaux and Giovanna Vittori

SEA-WAVE SEDIMENT TRANSPORT: WHEN TURBULENT VORTICES ENCOUNTER SEDIMENT PARTICLES

Federica Bruno and Mauro De Marchis

THE ROLE OF THE AREAL PARAMETERS ON TURBULENT FLOW OVER GAUSSIAN ROUGHNESS

Valeria Pennisi, Gaetano Buonacera, Antonino Cancelliere, Luca Cavallaro, Enrico Foti, Claudio Iuppa, Giuseppe Longo, Rosaria Ester Musumeci and David Johnny Peres

REVISIONE DEI PROGETTI DI OPERE PER L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ALLA LUCE DI UN'ACCRESCIUTA SENSIBILITÀ AMBIENTALE: UN CASO STUDIO IN SICILIA

Agnese Pini, Simone Zazzini, Paolo Bello, Paolo Monti and Giovanni Leuzzi

MODELLAZIONE NUMERICA DELLA DISPERSIONE DI MICROPLASTICHE SULLA COLONNA D'ACQUA

10:30-12:00

SESSIONE 7D: Sessione mista

Rischio costiero: monitoraggio e modellazione.

Fenomeni nonlineari e dissipativi dell'idraulica marittima.

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Luciano Soldini, Carla Faraci

Margherita Carmen Ciccaglione, Mariano Buccino and Mario Calabrese
SULL'EFFETTO DELLA DIFFUSIVITA' NEGATIVA NELL'EVOLUZIONE DEI LITORALI

Margherita Carmen Ciccaglione, Mariano Buccino and Mario Calabrese
ON THE EVOLUTION OF A FINITE BEACH IN A BOUNDED DOMAIN

Sara Tuozzo, Margherita Carmen Ciccaglione, Mariano Buccino and Mario Calabrese

UNA NUOVA FORMULA PER LA STIMA DELL'OVERTOPPING DI SEAWALL PROTETTI DA BERME

Mattia Scovenna, Mohammad Daliri and Giovanni Besio

LAGRANGIAN DISPERSION AND MIXING PROPERTIES IN THE HARBOR OF GENOVA



Alessia Ruggeri and Carla Faraci

INTERAZIONE DI ONDE E CORRENTI COLLINARI IN PRESENZA DI RIPPLES IN UN TUBO A U

Sara Mizar Formentin and Barbara Zanuttigh

MODELLING THE WAVE OVERTOPPING DISCHARGE AT CROWN WALLS WITH GENETIC PROGRAMMING

Sara Mizar Formentin, Maria Gabriella Gaeta, Massimo Guerrero and Barbara Zanuttigh

WAVE OVERTOPPING AND AIR ENTRAINMENT AT DIKES WITH CROWN WALLS WITH VIDEO CLUSTERING TECHNIQUES

Lorenzo Melito, Francesco Lalli, Matteo Postacchini and Maurizio Brocchini

TSUNAMI-DRIVEN INUNDATION: SOME NUMERICAL COMPUTATIONS

12:00-13:30 PRANZO

13:30-15:00

SESSIONE 8: Relazione generale

DOTT. ING. MASSIMO SESSA

Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

DOTT. GEOL. VERA CORBELLI

Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

15:00-16:00

SESSIONE 9: COFFEE BREAK + SESSIONE POSTER

Domenica Mirauda and Maria Giuseppina Padula

UAV-BASED MONITORING OF CHANGES IN SHORELINE OF A VOLCANIC LAKE IN SOUTHERN ITALY

Ilaria Gnecco, Anna Palla, Giorgio Roth and Francesca Giannoni

VALUTAZIONE DEL REGIME DELLE PIOGGE INTENSE DI DURATE ORARIA E SUPERIORI SUL TERRITORIO LIGURE

Marco D'Oria, Andrea Maranzoni and Carmine Rizzo

VALUTAZIONE PROBABILISTICA DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA CONSEQUENTE A DAM-BREAK

Felice D'Alessandro, Danilo Algieri Ferraro, Antonio Francone, Ferdinando Frega and Giuseppe Roberto Tomasicchio

STUDIO CON MODELLO NUMERICO DEL COMPORTAMENTO DINAMICO DI UNA STRUTTURA GALLEGGIANTE ANCORATA AL FONDO PER LA CATTURA DI RIFIUTI PLASTICI IN MARE APERTO

Beniamino Onorati, Maria Rosaria Margiotta, Biagio Sileo and Silvano Fortunato Dal Sasso



AGGIORNAMENTO SULLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E DI STUDIO DEL COMPORTAMENTO IDROLOGICO DEL BACINO "FIUMARELLA DI CORLETO"

Maria Francesca Caruso and Marco Marani

EXTREME COASTAL WATER LEVEL ESTIMATION AND PROJECTION: A COMPARATIVE STUDY OF DIFFERENT STATISTICAL APPROACHES

Silvano Fortunato Dal Sasso, Alonso Pizarro and Salvatore Manfreda

VISION: UN SOFTWARE OPEN SOURCE DI STABILIZZAZIONE DELLE IMMAGINI DA SAPR PER IL MONITORAGGIO IDROLOGICO DEI FIUMI

Luca Cavallaro, Ippolito Claudio, Mariano Sanfilippo, Giuseppe Alessandro, Rosario Mineo, Enrico Foti and Rosaria Ester Musumeci

VALIDAZIONE DI MODELLI DI PREVISIONE DELLA RISALITA DEL MOTO ONDOSO SULLE SPIAGGE

Elena Carcano

SOCIAL IMPACTS FOR A SMALL HYDRO PROPOSAL

Vincenzo Totaro, George Kuczera, Andrea Gioia and Vito Iacobellis

EXPLOITING THE TWO-COMPONENT EXTREME VALUE DISTRIBUTION FOR AT-SITE FLOOD FREQUENCY ANALYSIS

Lorenzo Durante, Michele Bolla Pittaluga and Nicoletta Tambroni

3D NUMERICAL INVESTIGATION OF TIDAL FORCING ON THE STABILITY OF BIFURCATIONS

Agnese Pini, Paolo Monti, Giovanni Leuzzi, Livia Grandoni, Armando Pelliccioni, Alessandro Seoni and Giorgio Querzoli

MODELLAZIONE SU SCALA DI LABORATORIO DELLA CIRCOLAZIONE DELL'ARIA E DELLA DISPERSIONE DI INQUINANTI IN AMBIENTI CONFINATI

Ferdinando Reale, Angela Di Leo, Fabio Dentale and Eugenio Pugliese Carratelli

VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ENERGETICO SOTTO COSTA MEDIANTE UN MODELLO NUMERICO DI TRASFORMAZIONE

Francesco Marini, Stefania Rocchi, Sara Corvaro, Carlo Lorenzoni and Alessandro Mancinelli

SHORELINE RECESSION DUE TO WAVES AND SEA LEVEL RISE: A SEMI-ANALYTICAL MODEL

Diana Petrolo, Luca Chiapponi, Vittorio Di Federico, Silvia Bioss and Sandro Longo

EXPERIMENTS ON ASCENDING NON-NEWTONIAN TAYLOR DROPS IN VERTICAL PIPES

16:00-17:30

SESSIONE 10A: Idraulica Industriale

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Vincenzo Armenio, Bruno Brunone

Marco Maria Agostino Rossi, Giacomo Ferrarese, Pierangelo Scaglia and Stefano Malavasi

MODELLAZIONE E ANALISI NUMERICA PER UNA VALVOLA DI CONTROLLO AD ALTA RANGE-ABILITY

Simone Ferrari, Luca Salvadori and Giorgio Querzoli

STUDIO DELLA DIREZIONE E DELL'ASSIALSIMMETRIA DEL GETTO USCENTE DA UN FORO SULLA PARETE DI UNA TUBAZIONE

Luca Nicola Quaroni, Gabriele Mazzaro and Stefano Malavasi

IMPORTANZA DEI MODI ACUSTICI SUPERIORI NELLE VIBRAZIONI DI CONDOTTI CILINDRICI SOGGETTI A FLUSSI GASSOSI

Marta Cianferra and Vincenzo Armenio

STUDIO NUMERICO DI UN FLUSSO IN REGIME DI CAVITAZIONE CON MODELLO DI RAYLEIGH-PLESSET COMPLETO

Antonio Ammendola and Federico Roman

SIMULAZIONE DI PIASTRE FORATE TRAMITE RANS E MEZZI POROSI

Andrea Malinverni, Qi Yang and Gianandrea Vittorio Messa

A STEP FORWARD IN THE USE OF COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS SIMULATION AS A TOOL FOR THE ENGINEERING HANDLING OF SLURRY PIPELINE SYSTEMS

Caterina Capponi, Silvia Meniconi, Filomena Maietta, Massimo Chignola, Francesco Montoro and Bruno Brunone

UNA TECNICA PER LA VERIFICA DELLA TENUTA DI VALVOLE DI SEZIONAMENTO NELLE ADDUTTRICI. RISULTATI PRELIMINARI

Maria Cristina Morani, Armando Carravetta, Oreste Fecarotta and Helena M. Ramos

A MIXED INTEGER NON-LINEAR PROGRAMMING MODEL FOR DESIGN AND LOCATION OF A NEW CENTRIFUGAL MICRO TURBINE IN A REAL WATER DISTRIBUTION NETWORK

Ruben Antona, Renato Vacondio, Diego Avesani, Maurizio Righetti and Massimiliano Renzi

SIMULATION OF A FREE-SURFACE JET IMPACT WITH THE ALE-WENO SMOOTHED PARTICLE HYDRODYNAMICS (SPH) METHOD

Calogero Picone, Marco Sinagra, Costanza Aricò, Vincenzo Franzitta and Tullio Tucciarelli

EXTERNAL RECIRCULATION IN PRS TYPE TURBINE: EXPERIMENTAL AND NUMERICAL RESULTS.

16:00-17:30

SESSIONE 10B: Acque sotterranee

Location: Aula E2



Chairman: Proff. Aldo Fiori, Antonio Zarlenga

Maria Rosaria Alfio, Gabriella Balacco and Maria Dolores Fidelibus
CORRELAZIONE TRA LIVELLI DI FALDA E INDICE SPI - ACQUIFERO
COSTIERO CARSICO DEL SALENTO (PUGLIA)

Antonio Zarlenga, Maria Ines Di Dato, Claudia D'Angelo and Alessandro Casasso

IMPATTO DELLE PROPRIETÀ IDRAULICHE DEGLI ACQUIFERI
SULL'EFFICIENZA DEGLI IMPIANTI GEOTERMICI

Ester Zancanaro, Francesco Morari, Pietro Teatini and Claudia Zoccarato
ASSIMILAZIONE DI DATI DI CAMPO PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLE
CURVE DI VAN GENUCHTEN-MUALEM

Paolina Bongioannini Cerlini, Lorenzo Silvestri, Silvia Meniconi and Bruno Brunone

CONFRONTO FRA "THIRD-GENERATION REANALYSES" PER LA
SIMULAZIONE DEL LIVELLO DI FALDE FREATICHE SUPERFICIALI

Giulia Passadore and Andrea Rinaldo

INQUINAMENTO DELLE FALDE ACQUIFERE NELL'ALTA PIANURA VENETA:
DATI E MODELLI

Dario Pezzotti, Marco Peli, Roberto Ranzi and Stefano Barontini

ALCUNI RISULTATI DELL'ESPERIMENTO WORMEX I SUL CONTRIBUTO DEI
BIOPORI ALLE PROPRIETÀ IDROLOGICHE DEL SUOLO

Alessandro Pansa, Ilaria Butera, J. Jaime Gómez-Hernández and Bartolomeo Vigna

INDIVIDUARE IL COMPORTAMENTO DI ACQUIFERI CARSICI COMPLESSI: LA
SORGENTE DI BOSSEA

Massimiliano Schiavo, Monica Riva and Alberto Guadagnini

PREFERENTIAL GROUNDWATER NETWORKS IN A PROBABILISTIC CONTEXT

16:00-17:30

SESSIONE 10C: Meccanica dei fluidi fisiologici

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Giorgio Querzoli, Rodolfo Repetto

Francesco Piccioli, Alessandro Valiani, Jordi Alastruey and Valerio Caleffi
VALUTAZIONE DELLE PROPRIETÀ CARDIACHE TRAMITE L'ANALISI DELLE
FORME D'ONDA NEL SISTEMA CARDIOVASCOLARE

Francesco Piccioli, Ye Li, Valerio Caleffi, Alessandro Valiani, Philip Chowienczyk and Jordi Alastruey

RUOLO DELLE PROPRIETÀ CARDIACHE E VASCOLARI NELLA
DETERMINAZIONE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA



Giorgio Querzoli, Maria Grazia Badas, Federico Angius and Tommaso Rossi

STATICA E DINAMICA DEI TAMPONANTI SILICONICI NELL'OCCHIO:
L'EFFETTO DELLA GEOMETRIA DELLA CAMERA VITREA

Alessia Ruffini, Mariia Dvoriashyna and Rodolfo Repetto

A MODEL OF FLUID ACCUMULATION IN THE RETINA

Paolo Peruzzo

FLUSSO PULSATILE IN UN DIFFUSORE/CONVERGENTE

Silvia Bozzi, Davide Dominissini, Alberto Redaelli and Giuseppe Passoni

THE EFFECT OF TURBULENCE MODELING ON THE COMPUTATION OF
THROMBOTIC PROCESSES IN CARDIOVASCULAR DEVICES

16:00-17:30

SESSIONE 10D: Cambiamenti Climatici ed Energie Rinnovabili Marine

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Lorenzo Cappietti, Luca Martinelli

Francesco Aristodemo, Tommaso Caloiero, Nicola Livadoti, Andrea Lira Loarca and Giovanni Besio

Analysis of wave trends in the Mediterranean Sea

Andrea Lira Loarca and Giovanni Besio

Future temporal and multimodal changes in waves in the Mediterranean Sea

Carlo Lo Re, Leonardo Noto, Giorgio Manno, Antonio Francipane and Giuseppe Ciruolo

ANALISI STATISTICA DELLA VELOCITÀ DEL VENTO NEL CANALE DI SICILIA

Pietro Scandura, Giovanni Malara and Felice Arena

A non-linear model for U-Oscillating Water Column wave energy converters

Irene Simonetti and Lorenzo Cappietti

DEVELOPMENT OF A HYBRID WAVE ENERGY CONVERTER COMBINING
OSCILLATING WATER COLUMN AND OVERTOPPING DEVICES

Felice Arena, Anita Santoro, Giovanni Malara, Vincenzo Fiamma, Valentina Laface, Elena Valentino, Gianluigi Lalicata, Simona Ghiretti

ON THE BUILDING OF A NEW REWEC3 PLANT IN THE PORT OF SALERNO

Andrea Scialò, Giovanni Malara, Ioannis A. Kougioumtzoglou and Felice Arena

STATISTICAL LINEARIZATION APPLIED TO A U-OWC SUBJECT TO
INTERMITTENT WAVE EXCITATION

19:30-23:00

Gala dinner - Ristorante "Altafiumara"



MERCOLEDÌ 7 SETTEMBRE

09:30-11:00

SESSIONE 11A: Metodologie avanzate di misura per correnti in pressione e a superficie libera

Location: Aula E1

Chairman: Proff. Francesca De Serio, Roberto Gaudio

Maria Rita Maggi, Claudia Adduce and Maria Eletta Negretti

CORRENTI DI GRAVITÀ INTERAGENTI CON UN FONDO SCABRO

Nadia Penna, Francesco Coscarella, Antonino D'Ippolito and Roberto Gaudio

STUDIO SPERIMENTALE SULL'INSTABILITÀ DELLA MORFOLOGIA DEL LETTO NEI CANALI VEGETATI

Francesco Alongi, Dario Pumo, Carmelo Nasello, Salvatore Nizza, Giuseppe Ciraolo and Leonardo Noto

TECNICHE OTTICHE PER IL MONITORAGGIO DEI CORSI D'ACQUA: UNA PROCEDURA AUTOMATICA PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA MIGLIORE SEQUENZA VIDEO DA PROCESSARE CON TECNICA LS-PIV

Mouldi Ben Meftah, Francesca De Serio, Diana De Padova and Michele Mossa

MEASUREMENTS OF LOCAL SCOUR AT HYDRAULIC STRUCTURES

Giuseppe Francesco Cesare Lama, Mariano Crimaldi and Giovanni Battista Chirico

MISURE INDIRETTE DI PARAMETRI ECOIDRAULICI IN CORSI D'ACQUA CON VEGETAZIONE RIGIDA

Lorenzo Lotti, Filippo Cioni, Simona Francalanci, Enio Paris and Luca Solari

INDAGINE SPERIMENTALE SU MODELLO FISICO DI CORRENTI SUPERCRITICHE

Fabrizio Traina, Federica Bruno and Mauro De Marchis

PRESSURE AND FLOW MEASUREMENTS IN WATER DISTRIBUTION NETWORKS THROUGH ARDUINO MICROCONTROLLER

09:30-11:00

SESSIONE 11B: Nuove esperienze sull'open-source computing, open data, e laboratori virtuali

Location: Aula E2

Chairman: Proff. Giuseppe Formetta, Bruno Majone

Salvatore Capasso, Bonaventura Tagliafierro, Joe El Rahi, Nicolas Quartier and Giacomo Viccione



A FLEXIBLE BEAM MODEL FOR WAVE MITIGATION SIMULATIONS USING LAGRANGIAN METHODS

Bonaventura Tagliafierro, Iván Martínez-Estévez, Salvatore Capasso, Madjid Karimirad, José M. Domínguez, Alejandro J. Crespo, Moncho Gómez-Gesteira and Giacomo Viccione

RECENT DEVELOPMENT IN THE SIMULATION OF RENEWABLE ENERGY DEVICES WITH DUALPHYSICS

Irene Monforte, Giulia Evangelista, Daniele Ganora, Paola Mazzoglio and Pierluigi Claps

NUOVI OPEN-DATA PER NUOVE STIME IDROLOGICHE ALLA SCALA DI DISTRETTO. IL CASO DEL PO

Diego Avesani, Andrea Galletti, Alberto Bellin and Bruno Majone

HYPERSTREAMHS: UN MODELLO IDROLOGICO CONTINUO BASATO SU UN APPROCCIO MPI-DUAL-LAYER PER UNA MODELLAZIONE A GRANDE SCALA DELLE INFRASTRUTTURE IDRAULICHE

Luca Furnari, Alfonso Senatore, Alessio De Rango, Gianluca Botter and Giuseppe Mendicino

HYDROCAL: HYDROLOGICAL CELLULAR AUTOMATA LAYER MODEL

09:30-11:00

SESSIONE 11C: Impatti e adattamento alle variazioni climatiche

Location: Aula F1

Chairman: Proff. Enrico Foti, Carlo Gregoretto

Serena Sirigu, Roberto Corona and Nicola Montaldo

IMPATTO DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO SULLE RISORSE IDRICHE E LA SOSTENIBILITÀ DELLA FORESTA DEL MARGANAI

Andrea Galletti, Diego Avesani, Alberto Bellin and Bruno Majone

SIMULAZIONE ALLA MESOSCALA DELLA PRODUZIONE IDROELETTRICA IN UN BACINO ALPINO

Sara Simona Cipolla and Nicola Montaldo

FOREST COVER AND HISTORICAL CLIMATE DATA IN SARDINIA: A SPATIO-TEMPORAL ANALYSIS

Giorgio Boni and Giorgio Roth

TRACES OF CLIMATE CHANGE IN THE MEDITERRANEAN USING A LONG TIME SERIES OF DAILY PRECIPITATION

Francesco Cioffi, Alessandro De Bonis Trapella and Mario Giannini

Flood risk management model for coastal areas considering climate projection uncertainties

Elena Toth, Mattia Neri, Alfredo Reder and Guido Rianna

VALIDAZIONE DI UNA METODOLOGIA BASATA SU BIAS-CORRECTION DI



SCENARI CLIMATICI A SCALA ORARIA E TRASFORMAZIONE AFFLUSSI—
DEFLUSSI PER LA SIMULAZIONE DI EVENTI DI PIENA PASSATI E FUTURI

Rosaria Ester Musumeci, Massimiliano Marino, Luca Cavallaro, Enrico Foti, Rosario Grasso, Maria Teresa Spena, Saverio Sciandrello, Gianmarco Tavilla, Agata Di Stefano and Laura Borzi

IL RESTAURO AMBIENTALE COSTIERO COME STRATEGIA DI ADATTAMENTO
AI CAMBIAMENTI CLIMATICI: IL PROGETTO REST-COAST

09:30-11:00

SESSIONE 11D: Cambiamenti Climatici ed Energie Rinnovabili Marine

Location: Aula F2

Chairman: Proff. Renata Archetti, Giovanni Besio

M. Ahsan Khan, M. Gabriella Gaeta and Renata Archetti

CFD MODELLING OF FLOATING BODIES INTERACTION UNDER WAVES
USING OPENFOAM

Filippo Giaroli, Andrea Lira Loarca and Giovanni Besio

CHANGE IN JOINT EVENT OCCURRENCES OF WIND WAVES AND
STORM SURGE FROM THE PAST TO THE FUTURE THROUGH CLIMATIC
PROJECTIONS.

Elisa Dallavalle and Barbara Zanuttigh

INTEGRATION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES FOR ISLANDS
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Carlo Ruzzo, Anita Santoro, Antonino Simone Spanò, Vincenzo Fiamma,
Andrea Scialò, Giovanni Malara, Ambra Zuccharino, Fabrizio Lagasco,
Simone Di Carlo, Federico Taruffi, Sara Muggiasca and Felice Arena**

THE BLUE GROWTH FARM PROJECT: FIELD TESTING AND DEMONSTRATION
OF A NOVEL MULTI-PURPOSE PLATFORM

Alessandra Romolo, Valentina Laface and Felice Arena

ON THE HYDRODYNAMIC RESPONSE OF U-OWC BREAKWATERS

Lilia Carlo, Claudio Iuppa, Felice Arena and Carla Faraci

MODELLAZIONE NUMERICA DI UN CASSONE A COLONNA D'ACQUA
OSCILLANTE U-OWC: CONFRONTO TRA DATI NUMERICI E SPERIMENTALI

11:00-11:30 COFFEE BREAK

11:30-12:30

PREMIAZIONE POSTER E CERIMONIA DI CHIUSURA

Location: Aula Magna

PROGRAMMA SOCIALE

DOMENICA 4 SETTEMBRE 2022

18:00-20:00 (ultimo ingresso ore 19:30)

VISITA AL MUSEO NAZIONALE DI REGGIO CALABRIA

Punto d'incontro presso "Grand Hotel Excelsior" dalle ore 18.00 sino alle ore 19.00

20:00-22:00

COCKTAIL DI BENVENUTO

Ristorante "BAHIANACA"

Via Giunchi, 89123 Reggio Calabria RC

MARTEDÌ 6 SETTEMBRE 2022

19:30-23:00

CENA SOCIALE

"ALTAFIUMARA Resort & SPA"



Informazioni Generali

Il XXXVIII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche si terrà a presso la ex Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, dal 4 al 7 settembre 2022.

COME RAGGIUNGERE LA SEDE DEL CONVEGNO

La sede del convegno è raggiungibile tramite un servizio navetta organizzato come segue:

5 – 6 – 7 settembre 2022 (percorso del mattino) Orario partenza: 08.00.

Autobus 1 - Itinerario: [Reggio Calabria Piazza Indipendenza](#) – [R.C. Corso G. Matteotti, 91 Villa Zerbi \(Arena dello Stretto\)](#) – [R.C. Piazza Garibaldi](#) – [R.C. Università Mediterranea](#). (link alla fermata)

Autobus 2-3 – Itinerario diretto: Reggio Calabria Piazza Indipendenza – R.C. Università Mediterranea.

5 settembre 2022 (pomeriggio a fine lavori) – Orario partenza: 19.15

Autobus 1 - Itinerario: R.C. Università Mediterranea – Reggio Calabria Piazza Indipendenza - R.C. Corso Vittorio Emanuele (altezza Arena dello Stretto) - R.C. Piazza Garibaldi

Autobus 2-3 – Itinerario diretto: R.C. Università Mediterranea – Reggio Calabria Piazza Indipendenza

6 settembre 2022 (pomeriggio a fine lavori). – Orario partenza: 17.45

Autobus 1 - Itinerario: R.C. Università Mediterranea – Reggio Calabria Piazza Indipendenza - R.C. Corso Vittorio Emanuele (altezza Arena dello Stretto) - R.C. Piazza Garibaldi

Autobus 2-3 – Itinerario diretto: R.C. Università Mediterranea – Reggio Calabria Piazza Indipendenza

6 settembre 2022 (cena di gala al Ristorante ALTAFIUMARA Resort & SPA)

Itinerario: Reggio Calabria Piazza Indipendenza – Santa Trada (RC) e viceversa.
Orario: 19:30



XXXVIII CONVEGNO NAZIONALE DI
IDRAULICA E COSTRUZIONI IDRAULICHE



convegno-idra.it