



G3 - Giornate GNRAC

V Premio G3

Quartiere Fieristico di Ferrara, 19 Settembre 2014

14:00 h - 18.30 h

Presentazione

Dopo 4 edizioni di successo delle Giornate GNRAC, l'evento G3-2014 si avvia ad essere la più importante iniziativa consolidata nel campo specifico degli Studi Costieri, ormai di riferimento per tutta la comunità nazionale degli studiosi e dei gestori dell'ambiente costiero.

Finalità

La finalità dell'incontro è quella di offrire ai soci del GNRAC, la possibilità di presentare le loro ricerche effettuate in ambito costiero sia in Italia che all'estero. Le presentazioni sono suddivise in due categorie: 1) Enti Pubblici, Imprese, Studi Professionali, Liberi Professionisti, ecc; 2) Mondo delle Ricerche. Le presentazioni afferenti alla seconda categoria competeranno per il V Premio G3 - Miglior Presentazione di Studi Costieri. Le ricerche devono essere state condotte in autonomia dai relatori che le presenteranno: essi devono aver apportato il contributo significativo nello studio, per poter presentare una pubblicazione a nome singolo. Il vincitore del premio avrà la possibilità di

pubblicare gratuitamente il proprio lavoro attraverso un articolo di 8 pagine sulla rivista STUDI COSTIERI. Il lavoro inviato sarà comunque soggetto al referaggio previsto come per tutte le pubblicazioni. Al termine dell'evento, per ciascuna presentazione, sarà pubblicato on-line in forma open access un breve articolo sul sito delle rivista STUDI COSTIERI.

Programma degli interventi

Moderatori:

Ing. L. Cappietti, Ph.D – GNRAC

Ing. A. Lai, Ph.D - GNRAC

Ore 14:00 - 14.15

Prof. E. Pranzini - Presidente GNRAC

Saluti del GNRAC

Andrea Zamariolo - Ferrara Fiere

Saluti e Benvenuto

Ing. L. Cappietti, Ph.D - GNRAC

Apertura dell'incontro e presentazione del V Premio G3 - Miglior Presentazione di Studi Costieri a cinque anni dal lancio.

Ore 14:15

Giuseppe.Barbaro – Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria

Presentazione ad invito

Master Plan degli interventi di mitigazione del rischio di erosione costiera in Calabria

Viene descritto il Master Plan degli interventi di mitigazione del rischio di erosione costiera in Calabria, redatto dall'Autorità di Bacino della Regione Calabria con la supervisione scientifica del Dipartimento DICEAM dell'Università di Reggio Calabria.

Ore 14:45

Daniela Salerno - Università degli Studi di Salerno

Indagine sperimentale sulla tracimazione di un muro paraonde

Le conoscenze sugli effetti delle opere di protezione in termini di riduzione della portata tracimante i seawall sono assai limitate. Per colmare tale lacuna è stata svolta una estesa indagine sperimentale bidimensionale, che ha consentito di studiare gli effetti di berme e barriere di differenti geometrie. I test sono stati eseguiti alternando alla configurazione di muro verticale quella di muro curvo in sommità.

Ore 15:00

Alessandro Capobianco - Università di Napoli "Federico II"

Modellazione Fisica e Numerica di un canale di rip.

Le rip currents sono intense correnti litoranee dirette verso il largo e pressoché normali alla linea di riva, responsabili di vistose erosioni localizzate. Per ottenere una stima della loro intensità e procedere allo sviluppo di un modello previsionale, è stata condotta un'indagine sperimentale presso il bacino 3D dell'Università di Napoli "Federico II".

Ore 15:15

Fanny Kihlgren - Alumni IUSS Pavia

Monitoraggio degli arenili: breve speculazione sulla qualità dei dati

In un progetto scientifico gran parte del tempo viene spesa per la raccolta, revisione, codifica e registrazione dei dati. I dati semplici vengono elaborati e si creano nuovi dati complessi che, spesso, una volta finito il progetto, vengono archiviati e non più utilizzati perché troppo legati all'operatore. Questa elaborazione può avere diversi livelli di qualità. Sarebbe utile allegare ad ogni database una scheda di lavoro in cui l'operatore registra la sua tecnica di lavoro, così che poi chi deve manipolare a posteriori i dati, può capire bene come questi sono stati classificati. Questa semplice scheda permetterebbe di avere i nuovi dati omogenei e, cosa davvero importante, confrontabili tra di loro. Questo per i dati nuovi (es. layer GIS, tabelle Excel). Per i dati storici invece bisognerebbe mettere a punto, con l'indispensabile ausilio di un simposio di esperti, un altro tipo di scheda, quella dei requisiti necessari (precisione del dato, tempo di raccolta, ...) per cominciare a compilare un database nazionale organico, che è assolutamente necessario.

Ore 15:30

Gloria Misson – Università degli Studi di Genova

Valutazione dello stato della prateria di P. oceanica di Ospedaletti mediante l'utilizzo di modelli predittivi

Vacchi et al (2012, 2013, 2014) hanno proposto un approccio modellistico su base cartografica 2D fondato su equazioni predittive sviluppate a scala regionale (Regione Liguria). Questi modelli sono stati applicati alla prateria dinanzi a Ospedaletti (Liguria), quantificando in tal modo la regressione del limite superiore e inferiore del posidonieto, causata dagli interventi antropici effettuati sul litorale negli anni 1970.

Ore 15:45

Luigi Parente - Università degli Studi del Sannio

Metodologia per la quantificazione e la previsione dell'erosione di una costa alta, utilizzando airborne lidar: caso studio dell'East Sussex, Inghilterra.

L'area costiera della contea del East Sussex, nel Sud-Est dell'Inghilterra, è interessata in buona parte dalla presenza della ben nota "bianca scogliera", con altezze che variano in media tra i 20 e 100 metri. Essa è costituita principalmente da una roccia sedimentaria porosa e friabile con basso grado di durezza. Tale materiale è continuamente indebolito da processi marini e sub-aerei che portano la roccia a fratturarsi e a distaccarsi. Come conseguenza, ogni anno diversi cm di costa vengono erosi mettendo a rischio la sicurezza di abitazioni e strade private e pubbliche, che si trovano a poca distanza dal top della falesia. Lo studio prende in esame la costa che si estende tra la marina della città di Brighton e Newhaven (circa 11km) e su tale area sono stati valutati i tassi di arretramento medio per il periodo 2007-2009 utilizzando una metodologia innovativa sviluppata con dati airborne LiDAR. Infine, sono stati ricostruiti gli scenari di previsione della linea di costa a 2,5,10 e 20 anni evidenziando le principali criticità che potrebbero essere provocate dall'erosione costiera.

Ore 16:00

Massimiliano Ventroni - Università degli studi di Cagliari – DICAAR

Confronto fra le distribuzioni di Weibull e di Pareto nell'analisi delle altezze d'onda estreme

Sono state messe a confronto le performance delle distribuzioni di Weibull (WBL) e generalizzata di Pareto (GPA) per l'inferenza statistica delle onde estreme estratte dal

database della stazione RON di Alghero, all'interno di un modello POT - Poisson (Coles, 2001; Mazas & Hamm, 2011).

Ore 16:15 - 16:45

Pausa Caffè

SECONDA PARTE

Ore 16:45

Maria Letizia Pecora – DICEA –Università degli Studi di Firenze

Carichi d'onda agenti su una turbina eolica off-shore – analisi numeriche e sperimentali

L'obiettivo della ricerca è quello di caratterizzare gli effetti dei carichi d'onda agenti su una turbina eolica off-shore con struttura di supporto monopalo mediante lo sviluppo di modelli sia numerici che sperimentali per la valutazione dell'interazione dinamica onde-struttura in acque intermedio-basse (20 -30m).

Il modello di riferimento è la torre “NREL - 5 MW Off-shore Baseline wind turbine” su monopalo alla profondità dell'acqua di 20 m. Le prove sperimentali in scala vengono eseguite nel canale per la generazione di onde e correnti del DICeA-UNIFI; la scala utilizzata è 1:60.

Ore 17:00

Ilaria Nieri - in collaborazione con la Provincia di Pisa

Marina di Pisa: ripristino della funzionalità difensiva delle barriere emerse

Nel presente lavoro viene illustrato lo studio del ripristino della funzionalità difensiva delle barriere emerse con particolare riferimento alla scogliera n. 1 di Marina di Pisa, ormai non più idonea alla protezione del litorale.

Ore 17:15

Alice Scanu – MarTech Srl

Studio di fattibilità per la realizzazione degli interventi necessari alla difesa costiera nel settore Nord Occidentale della Sardegna

Lo studio di fattibilità della quale si intendono illustrare le modalità operative, commissionato dalla Regione Autonoma della Sardegna – Ass.to LLPP - Servizi interventi sul Territorio, ha avuto lo scopo di valutare la fattibilità sotto il profilo tecnico, procedurale ambientale, finanziario ed economico–sociale degli interventi di difesa costiera necessari nel settore nord occidentale della Sardegna.

Ore 17:30

Francesca Zuardi - Acquedotto Lucano spa

Valutazione dell'efficacia degli impianti di depurazione: aspetti chimici e biologici e l'importanza dell'approccio biotecnologico

In questo lavoro si è voluto verificare, da un punto di vista chimico-fisico oltre che microbiologico e tossicologico, l'efficienza del processo di depurazione a fanghi attivi dell'impianto del comune di Nova Siri (MT) località Marina e l'impatto che il suo effluente ha nei confronti del Torrente Tocca Cielo il quale sfocia, dopo pochi metri nel Mar Jonio.

Ore 17:45-18:15

Commissione Scientifica : Discussione sulla assegnazione del V Premio G3 Miglior Presentazione di Studi Costieri

Ore 18:15 -18:30

“Cerimonia di assegnazione del V Premio G3 Miglior Presentazione di Studi Costieri”

Comitato organizzatore GNRAC

Alessio Acciarri - Università degli Studi di Camerino

Maria Gabriella Gaeta - Università degli Studi di Bologna

Ileana Balduzzi - Università degli Studi di Genova

Giovanni Vitale - Università degli Studi di Firenze

Prof. Enzo Pranzini - Università di Firenze

Prof. Antonio Petrillo -Politecnico di Bari

Nicola Corradi - Università di Genova

Ing. Lorenzo Cappietti - Università di Firenze

Ing. Enrica Mori - Provincia di Livorno
Dott. Gabriele Lami - Comune di Follonica
Prof. Giovanni Randazzo, Università di Messina
Ing. Alessandro Lai - Cagliari
Prof. Ilda Vagge - Università di Milano
Valentina Vannucchi - Università degli Studi di Firenze
Serena Ferri - Università degli Studi di Firenze
Luca Parlagreco - ISPRA

Comitato organizzatore Coast Esonda

Lorenzo Cappietti
Andrea Zamariolo

