



**C.U.G.R.I.**  
Consorzio inter-Universitario per la Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi  
University Consortium for Research on Great Hazards  
University of Salerno – “Federico II” University of Naples  
[www.cugri.it](http://www.cugri.it)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



## **“TEMPESTE ESTREME”**

### **Aspetti tecnici, gestionali ed assicurativi**

**Martedì 5 Ottobre 2021 - Ore 15.00**  
**Seminario Telematico nel quadro della Genoa Shipping Week**  
**sulla Piattaforma dell’Ordine degli Ingegneri di Genova**  
*Gli estratti e le presentazioni degli interventi saranno riportati sui siti*  
**Genova Shipping Week 2021, CUGRI e ATENA**

*Il seminario, che prosegue ed approfondisce quello analogo tenuto nel quadro della Shipping week di Napoli nel 2020, (<http://www.eugenioipc.it/investigacion/seminari/SeminarioMariEstremi2021/Mariestremi2021.htm>) si propone di fornire un quadro aggiornato, anche se necessariamente succinto, dei meccanismi di formazione, degli effetti e delle conseguenze degli eventi meteomarinari cosiddetti “eccezionali”.*

*Le nuove tecniche di misura, di analisi e di modellistica atmosferica e marina consentono di prevedere con ragionevole anticipo il verificarsi degli stati di mare estremi, e le previsioni vengono diffuse ormai in maniera capillare e tempestiva sia attraverso i canali ufficiali delle previsioni meteo, sia attraverso i servizi di ship routing privati. Questi progressi hanno ripercussioni su vari aspetti normativi, gestionali e giuridici: ad esempio la possibilità di preavvisi tempestivi degli eventi estremi può caricare di maggiori responsabilità gli operatori e conseguentemente rendere più difficile la rivalsa sugli assicuratori; per contro, l'affidabilità delle previsioni può rendere meno valida la causa di forza maggiore in caso di sospensione dei servizi.*

*Un altro aspetto importante è quello della progettazione delle navi e delle strutture portuali e offshore che i nuovi metodi numerici e di laboratorio rendono più accurata e affidabile. Questo potrebbe avere conseguenze sulle normative (RINA, Lloyds, Veritas etc) che possono/devono essere aggiornate sulla base delle conoscenze più recenti sul moto ondoso, sia per quanto riguarda la determinazione delle onde estreme, sia per quanto riguarda lo studio della meccanica degli impatti*

**Per l'iscrizione al corso (ed eventualmente per i crediti formativi previsti dall'Ordine degli Ingegneri) collegarsi al link seguente:**

<https://genova.ordinequadrocloud.it/ISFormazione-Genova/tempeste-estreme-aspetti-tecnici-gestionali-ed-assicurativi-corso-658.xhtml>

**Il numero di posti è limitato**

**Comitato Scientifico:** Carlo Podenzana (UNIGE) Giovanni Besio (UNIGE) Alberto Moroso (ATENA) Pietro Lauro (ATENA) Eugenio Pugliese Carratelli (CUGRI-UNISA) Fabio Dentale (CUGRI-UNISA)

**Programma Inizio Ore 15**

## **Saluti e presentazioni**

### **Relazioni tecniche**

#### ***Comprensione e previsione degli eventi. Chairman: Giovanni Besio***

**Antonio Ricchi** (Università dell'Aquila) *Monitoraggio in tempo reale, prevedibilità ed avvisi degli stati di mare: stato dell'arte dal nowcast al forecast*

**Giulia Cremonini** (Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica ed Ambientale, Università di Genova) *Caratterizzazione del clima marino, sviluppi ed applicazioni*

**Francesco Barbariol** (CNR – ISMAR) *Massime altezze d'onda in stati di mare in tempesta: stato dell'arte della modellistica e dell'osservazione per la sicurezza in mare*

#### ***L'impatto delle Onde. Chairman: Carlo Podenzana***

**Paola Gualeni, Nicola Petacco** (Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università di Genova) *La stabilità della nave in mare ondoso: l'influenza delle condizioni meteo-marine nell'ambito dei nuovi criteri IMO*

**Enrico Rizzuto** (Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università di Genova) *Carichi ambientali estremi per strutture navali*

#### ***Danni e responsabilità Chairman: Eugenio Pugliese Carratelli***

**Giovanni Puppo** ( RINA ) *Mare agitato: danni e responsabilità nell'esercizio operativo di unità navali e carico associato*

**Marco D'Oro** (Lercari Srl) *I danni alla merce in condizioni meteo marine avverse*

**Lorenzo Campanella Castelvechi** (Vittoria Assicurazioni) *Eventi estremi: profili di assicurazione per armatori, marine e progettisti*

#### ***Discussione e Conclusioni: Moderatore: Alberto Moroso (ATENA)***

**Chiusura del Webinar 17.30**