



sede **ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI CATANIA** - Via V. Giuffrida 202, - Catania

PRESENTAZIONE DEL CORSO – 28 ore

Dott. Ing. Mauro Scaccianoce - Presidente Ordine Ingegneri provincia di Catania

Dott. Ing. Filippo Di Mauro - Presidente Fondazione Ordine Ingegneri provincia di Catania

Prof. Ing. Enrico Foti – Rettore Università degli Studi di Catania

Dott. ing. Giuseppe Puglisi – Consigliere Fondazione Ordine Ingegneri provincia di Catania – Responsabile progetto formativo

PROGRAMMA

Lezione 1	Argomenti del Corso	n. di ore 4	Data 30/06/26 ore 15.30-19.30
	<p>Nozioni base di Idraulica Marittima – Il moto ondoso e le mareggiate <i>Idrosfera e fonti di informazione. Onde di gravità regolari e proprietà ingegneristiche delle onde lineari. Propagazione del moto ondoso dal largo alla riva. Le onde di mare e il concetto di stato di mare. Cenni di meteorologia, fetch geografico e efficace, modelli di rianalisi. Il concetto di mareggiata e l'analisi di eventi estremi. Determinazione dell'altezza d'onda di progetto.</i></p>		
Docente	Prof. Ing. Rosaria Ester Musumeci		

Lezione 2	Argomenti del Corso	n. di ore 4	Data 03/07/26 ore 15.30-19.30
	<p>Nozioni base di Regime dei Litorali - Morfodinamica costiera, evoluzione delle spiagge e cambiamenti climatici <i>Elementi di meccanica del trasporto solido. Morfologia costiera e trasporto solido cross-shore e long-shore. Risposta di una spiaggia a una mareggiata. Erosione e accrescimento: unità fisiografica, budget dei sedimenti, cause di erosione/accrescimento, evoluzione della linea di costa. Impatto dei cambiamenti climatici sulle zone costiere.</i></p>		
Docente	Prof. Ing. Rosaria Ester Musumeci		

Lezione3	Argomenti del Corso	n. di ore 4 (2+2)	Data 07/07/26 ore 15.30-19.30
	<p>Nozioni base di Protezione dei Litorali – Interventi per la mitigazione dei rischi costieri ed individuazione delle azioni sulle opere costiere <i>Interventi per la mitigazione dei rischi costieri: non-strutturali e strutturali. Caratteristiche principali degli interventi strutturali attivi e passivi per la difesa della linea di costa e per la protezione dall'erosione (frangiflutti, pennelli, e ripascimenti artificiali). Interventi ibridi. Criteri per l'individuazione della azioni da considerare per la scelta e la progettazione degli interventi di protezione dei litorali. Nature-based solutions e interventi di restauro ambientale dei litorali</i> Linee guida Nazionali per la difesa della costa dei fenomeni di erosione e degli effetti dei cambiamenti climatici (2016) Il piano regionale contro l'erosione costiera</p>		
Docente	Prof. Ing. Luca Cavallaro – Dott. Ing. Massimiliano Marino		

Lezione 4	Argomenti del Corso	n. di ore 4 (2+2)	Data 10/07/26 ore 15.30-19.30
	<p>Nozioni base di Ingegneria Portuale – Porti <i>Tipologie di porti, layout portuali, nave di progetto, agitazione interna. Elementi di pianificazione e gestione amministrativa dei porti. Elementi di un porto: canale di accesso, imboccatura portuale, cerchio di manovra, ormeggi, banchine, aree di servizio. Problemi di qualità delle acque interne portuali. Interazione con il trasporto solido litoraneo. Elementi di progettazione delle dighe marittime a gettata e a parete verticale. Elementi di progettazione probabilistica.</i></p>		
Docenti	Prof. Ing. Luca Cavallaro – Dott. Ing. Martina Stagnitti		

Lezione 5	Argomenti del Corso	n. di ore 4 (2+2)	Data 13/07/26 ore 15.30-19.30
	<p>Redazione di uno studio idraulico-marittimo e metodi di modellazione fisica e numerica <i>Elementi di uno studio idraulico-marittimo. Analisi statistiche del moto ondoso. Modelli numerici per la propagazione dal largo alla riva e per la idro-morfodinamica costiera. Modelli fisici per la verifica idraulica e strutturale di interventi di difesa costiera e portuale. Visita al laboratorio di Idraulica del Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura dell'Università di Catania (DICAr).</i></p>		
Docenti	Dott. Ing. Massimiliano Marino – Dott. Ing. Martina Stagnitti		

Lezione 6	Argomenti del Corso	n. di ore 4	Data 15/07/26 ore 15.30-19.30
	Forme e processi geomorfologici della costa Jonica <i>Coste rocciose, spiagge sabbiose e ciottolose.</i> <i>Erosione, Deposizione, movimenti di massa, attività tettonica e urbanizzazione</i>		
Docenti	Dott. geol. Giuseppe Filetti		

Lezione 7	Argomenti del Corso	n. di ore 4 (2+1+1)	Data 23/07/26 ore 15.30-19.30
	Interventi di ricostruzione delle opere danneggiate da eventi climatici eccezionali <i>Procedure autorizzative previste dalla Circolare n. 10905 del 18/02/2026</i> <i>Interazioni tra Demanio opere marittime, Genio Civile, soprintendenza ai BB.CC.AA. e Comuni.</i> Procedure comunali di autorizzazione delle		
	VERIFICA FINALE DI APPRENDIMENTO		
Docenti	Dott. Ing. Azzarello – Dott. arch. Antonio Marano e Dott. Ing. Elisa Pagano		

Aspetti metodologici ed organizzativi

Riferimenti normativi	Verranno rilasciati n. 28 Crediti Formativi Professionali (CFP)
Destinatari	Il corso si rivolge a tutti i tecnici iscritti agli ordini professionali a vario titolo
Metodologia	Il percorso formativo è caratterizzato da una metodologia didattica fortemente interattiva e applicativa su casi ed esempi reali.
Registro	La presenza alle singole lezioni sarà rilevata mediante opportuno registro firme.
Docenti	Tutti i formatori hanno i requisiti e competenze pluriennali in relazione alle tematiche trattate
Dispense	Ad ogni partecipante verrà inoltrato telematicamente relazioni dei docenti, documenti di utilizzo e di lettura utili a completare la formazione conseguita.
Verifiche e Valutazione	Il corso si conclude con un test di verifica dell'apprendimento a risposta multipla Al termine del corso un apposito questionario verrà proposto per la valutazione finale da parte dei partecipanti affinché possano esprimere un giudizio sui diversi aspetti del corso appena concluso.
Attestato	Al termine del corso, l'attestato individuale, si potrà scaricare dal proprio profilo nella piattaforma MYing.
Costi	La quota di partecipazione del corso è fissata in € 300,00 + IVA (22%) = € 366,00 <i>tutti gli interessati sono pregati di far pervenire la loro iscrizione presso la segreteria della</i> <i>Fondazione tramite e-mail: formazione@fonding.ct.it.</i>