



INSEGNAMENTO: Ingegneria Marittima				
DOCENTE: Michele Greco				
e-mail michele.greco@unibas.it:			sito web:	
Lingua di insegnamento: Italiano				
n. CFU: 6	n. 54 ore:	A.A.:2014-2015	Sede: Potenza	Semestre: II

#### CONTENUTI

Caratterizzazione del clima marittimo;  
Dinamica delle onde corte e lunghe;  
Propagazione del moto ondoso;  
Trasporto solido;  
Opere marittime;

#### METODI DIDATTICI (barrare una o più caselle)

Lezioni teoriche frontali  
 Esercitazioni  
 Esercitazioni in laboratorio  
 Esercitazioni progettuali  
 Visite tecniche  
Altro (specificare) \_\_\_\_\_

#### TESTI DI RIFERIMENTO

- Appunti delle Lezioni di Idraulica Marittima, Costruzioni Marittime del Prof. Amatucci;
- Manuale di Ingegneria Portuale e Costiera – Ugo Tommasicchio ed. BIOS
- Lineamenti di Costruzioni Marittime – Giuseppe Matteotti ed. SGEitoriale Padova

#### MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

indirizzo web: \_\_\_\_\_

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisizione e corretto uso degli elementi di ingegneria marittima ai fini della caratterizzazione del clima ondoso a largo e sotto costa per la valutazione delle dinamiche morfologiche e del dimensionamento preliminare di opere o infrastrutture marittime

#### PREREQUISITI

Meccanica dei Fluidi

#### MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO (barrare una o più caselle)

Prove di verifica intermedie  
 Esame scritto  
 Discussione di un elaborato progettuale  
 Prova pratica  
 Esame orale  
Altro (specificare) \_\_\_\_\_

#### PROGRAMMA ESTESO

- Cenni di oceanografia, generazione dei venti, caratterizzazione del dominio fisico marittimo, traversie e fetch;
- Moto ondoso generato da vento, analisi diretta ed indiretta delle altezze d'onda;
- Teoria del moto ondoso al primo ordine e cenni relativi agli ordini superiori;
- Propagazione del moto ondoso, rifrazione, diffrazione, riflessione e frangimento;
- Dinamica del moto ondoso a largo e nella zona dei frangenti;
- Dinamica dei litorali, modellamento delle spiagge;
- Dinamica del trasporto solido trasversale e longitudinale;
- Opere marittime di protezione e difesa della costa;



Università degli Studi della Basilicata  
**Scuola di Ingegneria**

---

---

Porti turistici.

---

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI    SI     NO

---

---

**ALTRE INFORMAZIONI**

Possibilità di svolgere lavori di tesi su argomenti applicativi dell'Ingegneria Marittima con attività sperimentale di laboratorio sia numerico sia fisico, anche in relazione ad altri corsi. Gli argomenti principali sono riconducibili alla dinamica delle coste, al monitoraggio e modellazione del moto ondoso in ambiti costieri, alla difesa, protezione e gestione delle coste, alla pianificazione, valutazione e gestione del rischio costiero.

---