

CIVIL ENGINEERING (LM03)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching MARITIME CONSTRUCTION

GenCod A006142

Owner professor Antonio FRANCONI

Teaching in italian COSTRUZIONI MARITTIME

Teaching MARITIME CONSTRUCTION

SSD code ICAR/02

Reference course CIVIL ENGINEERING

Course type Laurea Magistrale

Credits 6.0

Teaching hours Front activity hours: 54.0

For enrolled in 2022/2023

Taught in 2023/2024

Course year 2

Language ITALIAN

Curriculum PERCORSO GENERICO/COMUNE

Location Lecce

Semester Second Semester

Exam type Oral

Assessment Final grade

Course timetable
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di Costruzioni Marittime si concentra su tre argomenti chiave: progetto e gestione dei porti, strutture in mare aperto e condotte sottomarine. Gli studenti approfondiranno le tipologie di porti, le opere di difesa, la progettazione e i rischi associati. Inoltre, verranno esaminati attentamente gli aspetti riguardanti le strutture in mare aperto (offshore) e le condotte sottomarine. Durante il corso, gli studenti avranno l'opportunità di acquisire una solida base di conoscenze nel complesso settore delle costruzioni marittime.

REQUIREMENTS

Idraulica e Meccanica del Moto Ondoso

COURSE AIMS

Il corso preparerà gli studenti ad affrontare sfide pratiche nel settore delle costruzioni marittime.

TEACHING METHODOLOGY

Lezioni teoriche, esercitazioni, guida al progetto d'anno

ASSESSMENT TYPE

Illustrazione del progetto d'anno eseguito e prova orale

FULL SYLLABUS

- Introduzione alle Costruzioni Marittime

PROGETTO E GESTIONE DEI PORTI

- Tipologia dei porti
- Opere di difesa dei porti
- Progetto di un'opera di difesa e analisi del rischio (onda di progetto)
- Opere interne: banchine e terrapieni
- Livelli di agitazione nei bacini portuali
- Il dragaggio dei fondali: macchine operative e normativa
- Applicazioni

STRUTTURE IN MARE APERTO (offshore)

- Tipologia delle strutture offshore
- Vita di progetto
- Calcolo delle sollecitazioni estreme prodotte dalle onde

CONDOTTE SOTTOMARINE

- Condotte per scarico di reflui
- Materiali, posa in opera
- Calcolo delle sollecitazioni da moto ondoso
- Normativa ambientale

REFERENCE TEXT BOOKS

- Tomasicchio, U. (2011). Manuale di Ingegneria Portuale e Costiera. Ed. HOEPLI, Milano
- Dean, R.G & Dalrymple R.A. (1992). Water wave mechanics for engineers and scientists. World Scientific