

Nome Laboratorio	SHIP DESIGN 2
Acronimo del Laboratorio <i>(se presente)</i>	
Responsabile scientifico <i>(In caso di più responsabili, elencare i nominativi)</i>	prof. Vincenzo Crupi https://unifind.unime.it/get/person/025350
Indirizzo email <i>(Email di contatto istituzionale del laboratorio o dei responsabili scientifici)</i>	crupi.vincenzo@unime.it
European Research Council (ERC) <i>(Indicare la macro-area ERC e il/i sotto-settore/i ERC che meglio rappresentano le aree di attività del laboratorio. Selezionare una o più tra le seguenti opzioni)</i>	PE - Physical Sciences and Engineering • PE8 Products and Processes Engineering PE8_12 Naval/marine engineering PE8_7 Mechanical engineering PE8_10 Manufacturing engineering and industrial design
Ubicazione del laboratorio <i>(Indicare edificio/blocco e stanza/spazio di riferimento)</i>	Department of Engineering, Block C, floor 3, room 362
Tipologia del Laboratorio <i>(Selezionare una o più tra le seguenti opzioni)</i>	☒ Research activities ☒ Teaching activities ☒ Service activities
Descrizione sintetica del laboratorio <i>(Descrivere finalità e principali settori scientifico-disciplinari coinvolti - Max 600 caratteri)</i>	The laboratory activities include ultrasonic fatigue testing and static and fatigue mechanical tests, also employing the Digital Image Correlation (DIC) technique. The head of the laboratory is Vincenzo Crupi, Full Professor of Naval constructions and implants (IIND-01/B) and responsible of the NETTUNO (Green and lightweight design of ship and offshore structures for sustainable mobility and blue growth) research group of the University of Messina. The expertise areas include Naval constructions and implants (IIND-01/B), Naval Architecture (IIND-01/A) and Mechanical Design and Machine Construction (IIND-03/A).
Descrizione delle attività principali e/o dei servizi offerti <i>(Descrivere le principali attività e/o i servizi offerti - Max 1000 caratteri)</i>	Main types of tests carried out in the laboratory: • Mechanical tests: fatigue, tension, compression, and bending. • Ultrasonic fatigue tests. • Strain state analysis using the DIC technique.
Attrezzature/Strumentazioni principali <i>(Indicare le principali macrocategorie di strumentazioni e attrezzature presenti nel laboratorio. Evitare elenchi puntuali o inventari dettagliati - Max 1000 caratteri)</i>	Main equipment available in the laboratory: 1. Fatigue testing machine (ITALSIGMA) for very high-cycle fatigue tests. 2. Universal testing machine (ITALSIGMA) with 12.5 kN and 25 kN load cells for static and fatigue tests. 3. Digital Image Correlation (DIC) system (GOM).

Materiale fotografico

(Allegare foto rappresentative del laboratorio
– Min 1, Max 3 foto)

