

Nome Laboratorio	SHIP DESIGN 1
Acronimo del Laboratorio (se presente)	
Responsabile scientifico (In caso di più responsabili, elencare i nominativi)	prof. Vincenzo Crupi https://unifind.unime.it/get/person/025350
Indirizzo email (Email di contatto istituzionale del laboratorio o dei responsabili scientifici)	crupi.vincenzo@unime.it
European Research Council (ERC) (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)	PE - Physical Sciences and Engineering • PE8 Products and Processes Engineering PE8_12 Naval/marine engineering PE8_3 Civil engineering, architecture, offshore construction, lightweight construction, geotechnics
Ubicazione del laboratorio (Indicare edificio/blocco e stanza/spazio di riferimento)	Department of Engineering, Block C, floor 3, room 361
Tipologia del Laboratorio (Selezionare una o più tra le seguenti opzioni)	<input checked="" type="checkbox"/> Research activities <input checked="" type="checkbox"/> Teaching activities <input checked="" type="checkbox"/> Service activities
Descrizione sintetica del laboratorio (Descrivere finalità e principali settori scientifico-disciplinari coinvolti - Max 600 caratteri)	The laboratory activities include numerical simulations with fluid-structure interaction of naval structures and experimental tests through the application of on-board sensors on boats and marine vessels. 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) and Naval Architecture (IIND-01/A).
Descrizione delle attività principali e/o dei servizi offerti (Descrivere le principali attività e/o i servizi offerti - Max 1000 caratteri)	Main types of activities carried out in the laboratory: <ul style="list-style-type: none"> • Finite Element Modeling and Analysis with fluid-structure interaction in the naval and offshore fields. • Sensors for structural integrity monitoring of ships and boats components. • On-board sensors for marine vessels. • Indentation tests.
Attrezzature/Strumentazioni principali (Indicare le principali macrocategorie di strumentazioni e attrezzature presenti nel laboratorio. Evitare elenchi puntuali o inventari dettagliati - Max 1000 caratteri)	Main equipment available in the laboratory: <ol style="list-style-type: none"> 1. Strain gauges, accelerometers, control unit, trigger box, sensors 2. Portable diaptometer

Materiale fotografico

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

