



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



INGEGNERIA NAVALE

Ingegneria Navale

Un po' di storia

La vecchia Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Trieste ha avuto inizio l'8 agosto 1942, quando, in riconoscimento della lunga tradizione cittadina nei settori cantieristico e delle macchine marine, fu promulgata la Legge n. 1135 che stabiliva la creazione della Sezione Navale e Meccanica.





Curriculum: Progettazione e Produzione

Primo anno

Costruzioni navali

Resistenza e propulsione

Statica della nave

Progettazione di imbarcazioni da diporto
(opzionale Gruppo 1)

Impianti elettrici navali

Impianti termotecnici di bordo

Laboratorio di software navali (o Lingua inglese B2)

Insegnamento a scelta

Secondo anno

Analisi di strutture navali

Navi militari e sommergibili

Impianti navali

Progettazione per la sicurezza delle navi
(opzionale Gruppo 2)

Progetto e Produzione della nave
modulo 1: Progetto navi

Progetto e Produzione della nave
modulo 2: Produzione navale

Insegnamento a scelta

Tesi di laurea



Curriculum: Progettazione e Produzione

Insegnamenti opzionali Gruppo 1

Vibrazioni e rumore a bordo delle navi

Navi speciali

Insegnamenti opzionali Gruppo 2

Carene veloci

Insegnamenti a scelta (TAF D)

Carene veloci

Dinamica della nave

Elementi finiti per il calcolo strutturale navale

Idrodinamica numerica navale

Meccanica computazionale per l'ingegneria navale

Meccanica delle vibrazioni

Navi speciali

Progettazione di imbarcazioni da diporto

Progettazione per la sicurezza delle navi

Teoria delle onde

Vibrazioni e rumore a bordo delle navi



Curriculum: Modellazione e Simulazione

Primo anno

Costruzioni navali

Resistenza e propulsione

Statica della nave

Teoria delle onde

Meccanica computazionale per l'ingegneria navale

Meccanica delle vibrazioni

Strumenti informatici per l'ingegneria navale
(o Lingua inglese B2)

Insegnamento a scelta

Secondo anno

Analisi di strutture navali

Elementi finiti per il calcolo strutturale navale

Dinamica della nave

Idrodinamica numerica navale

Impianti navali

Insegnamento a scelta

Tesi di laurea



Curriculum: Modellazione e Simulazione

Insegnamenti a scelta (TAF D)

Carene veloci

Impianti elettrici navali

Impianti termotecnici di bordo

Navi militari e sommergibili

Navi speciali

Progettazione di imbarcazioni da diporto

Progettazione per la sicurezza delle navi

Vibrazioni e rumore a bordo delle navi



Progettazione

Certificazione

Idrodinamica
Strutture
Impianti
Navi speciali

Produzione

Ricerca scientifica

Gestione



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

I prodotti tradizionali



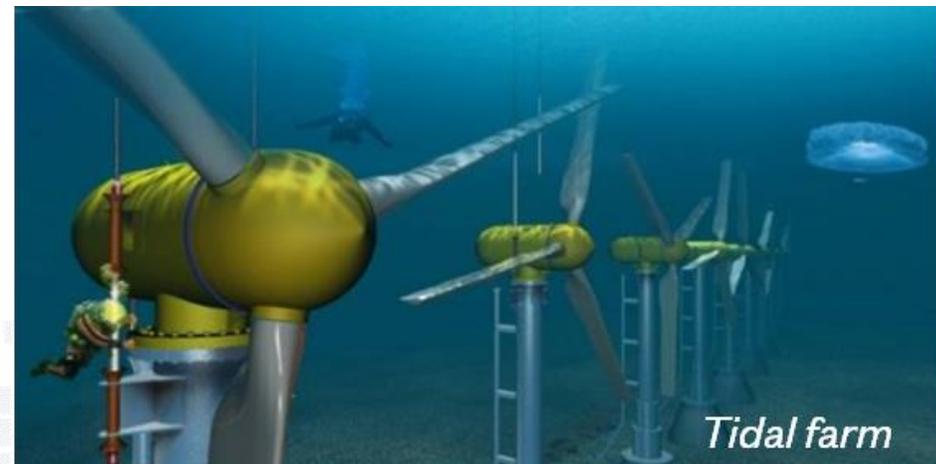
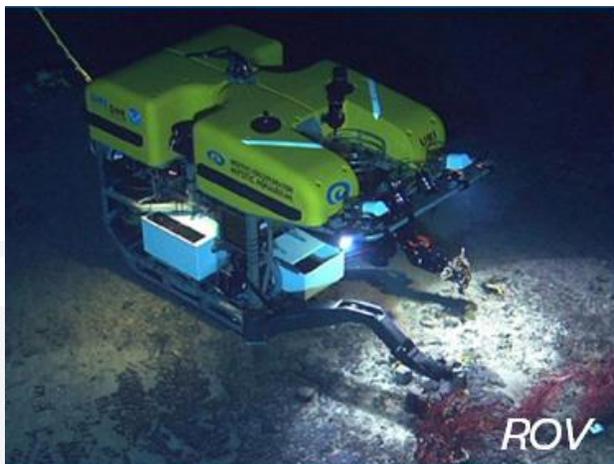
Area tecnologico-scientifica



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

I prodotti innovativi

Area tecnologico-scientifica





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

I nostri partner

FINCANTIERI

The sea ahead



WÄRTSILÄ



Lloyd's
Register



FERRETTIGROUP

PASSION. INNOVATION. EXCELLENCE.



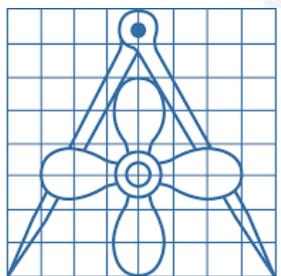
THE ITALIAN SEA GROUP



meccano
engineering



Serigi Engineering



Tecnoship



NAVAL
PROGETTI
TRIESTE



Navim
Group



HEXAGON

INTERGRAPH



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Progetto di refitting cacciamine

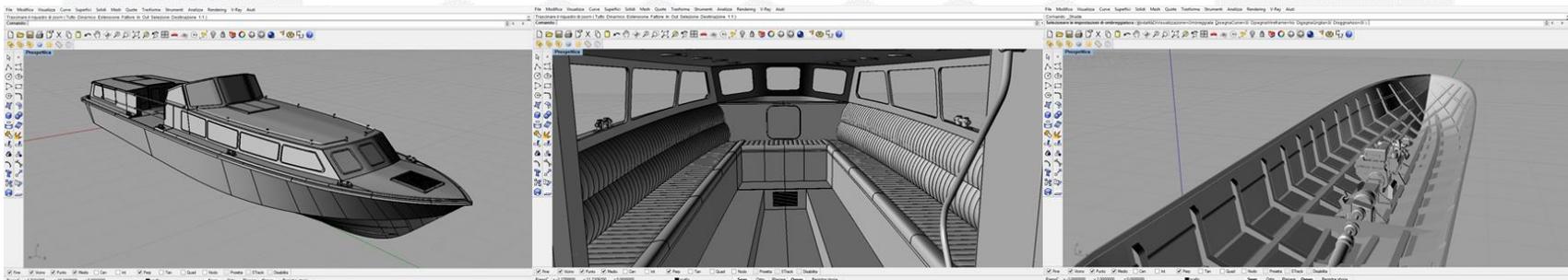
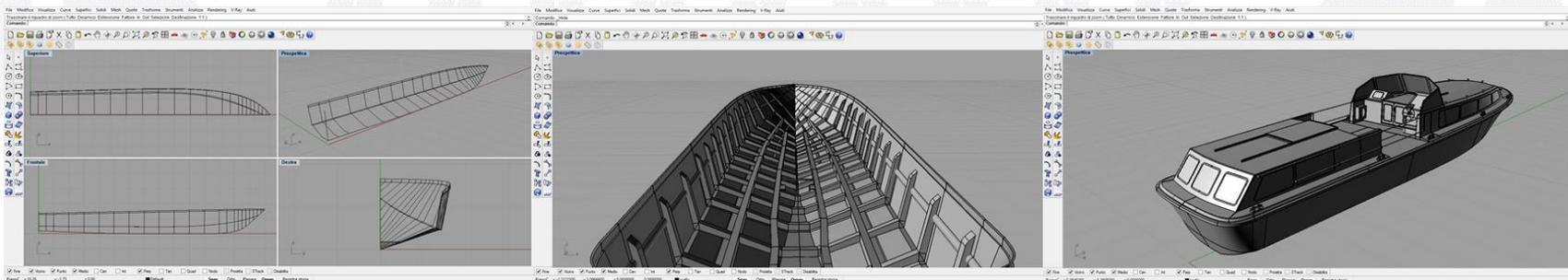


Area tecnologico-scientifica



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Traghetto veloce per Venezia

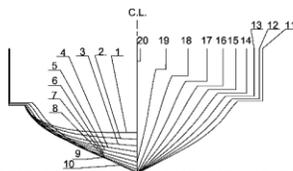
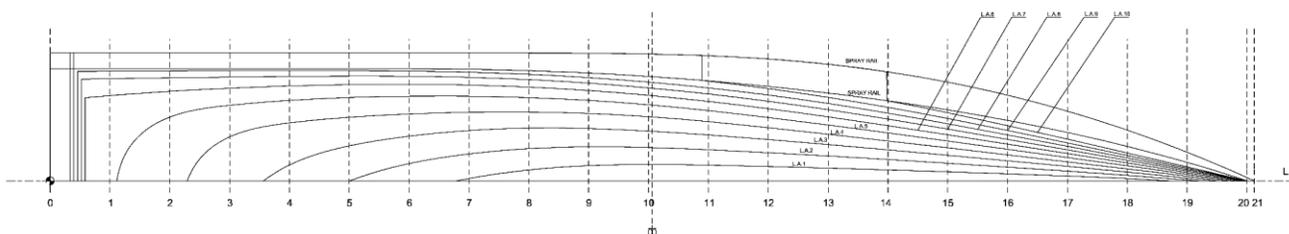
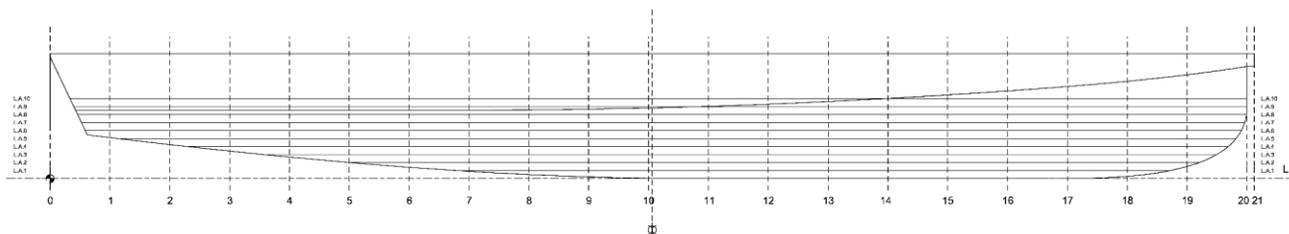


Area tecnologico-scientifica



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

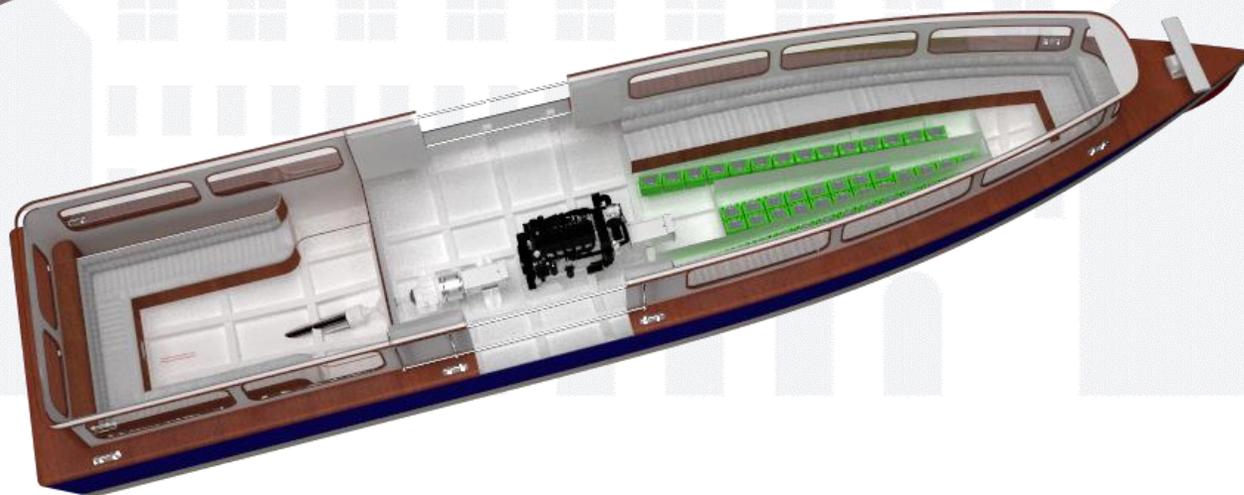
Traghetto veloce per Venezia

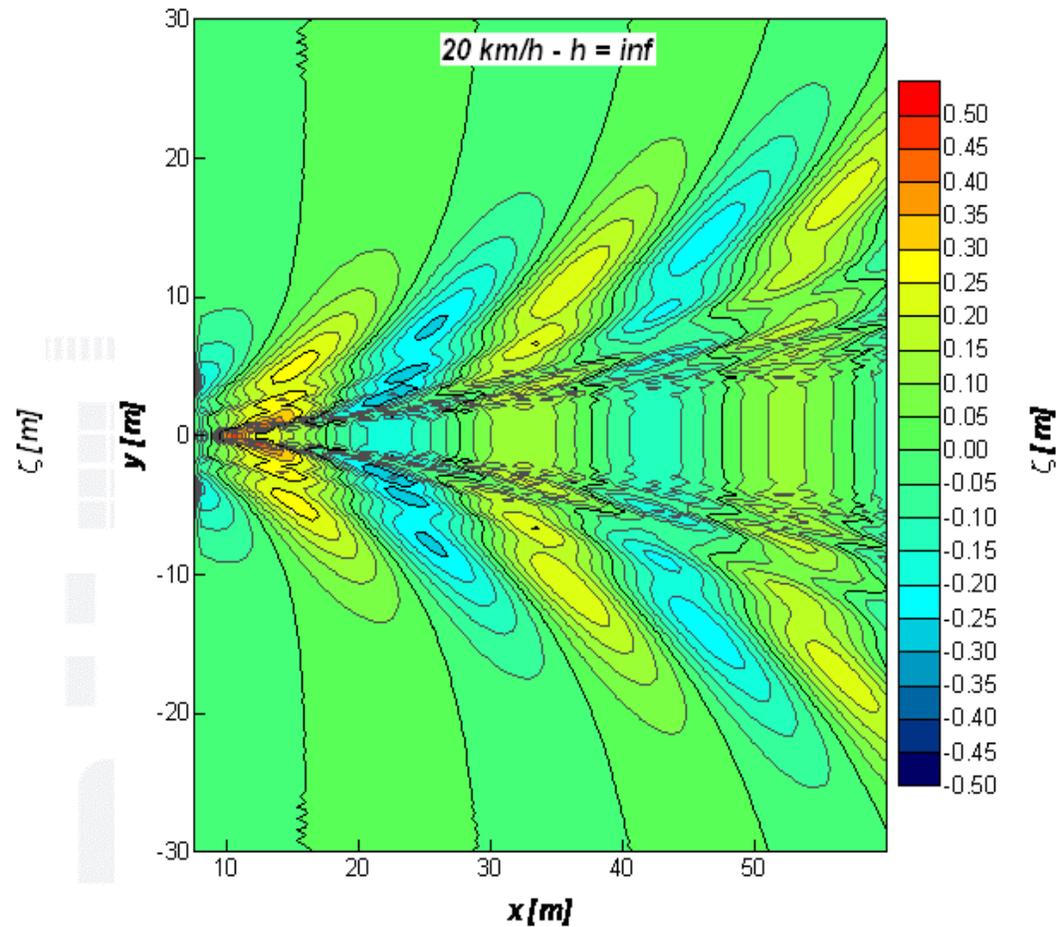
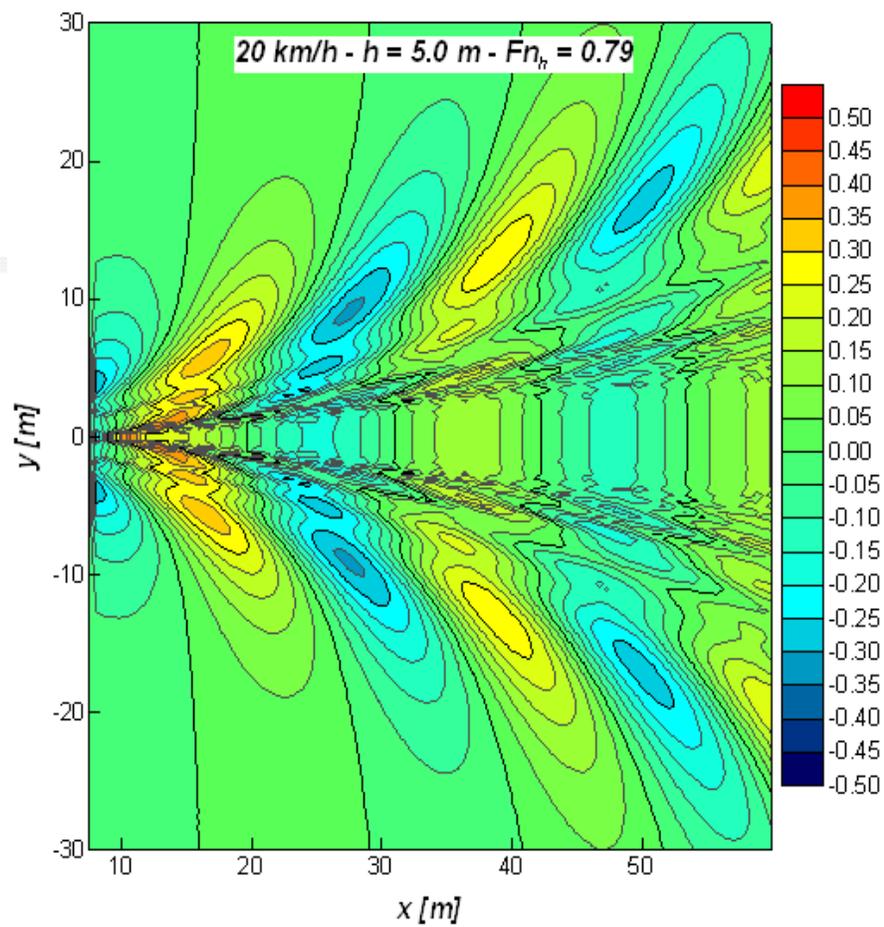


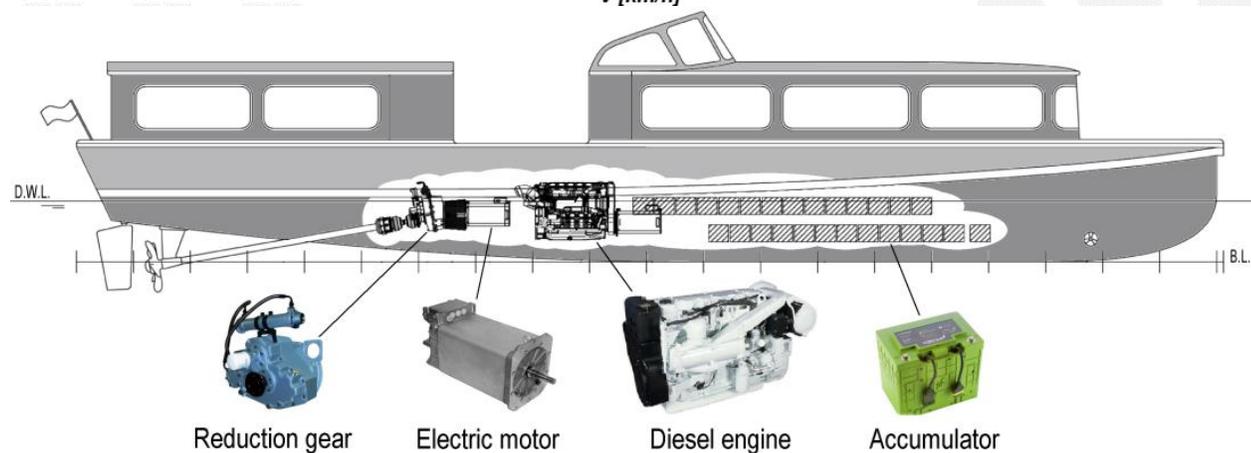
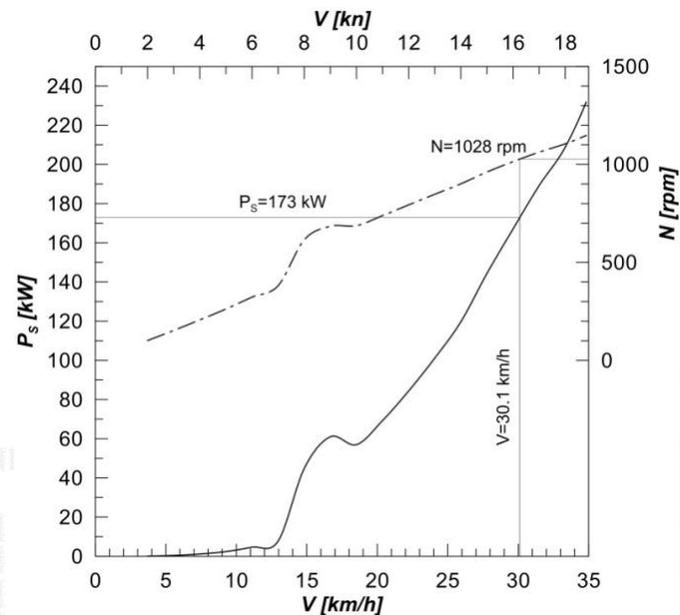
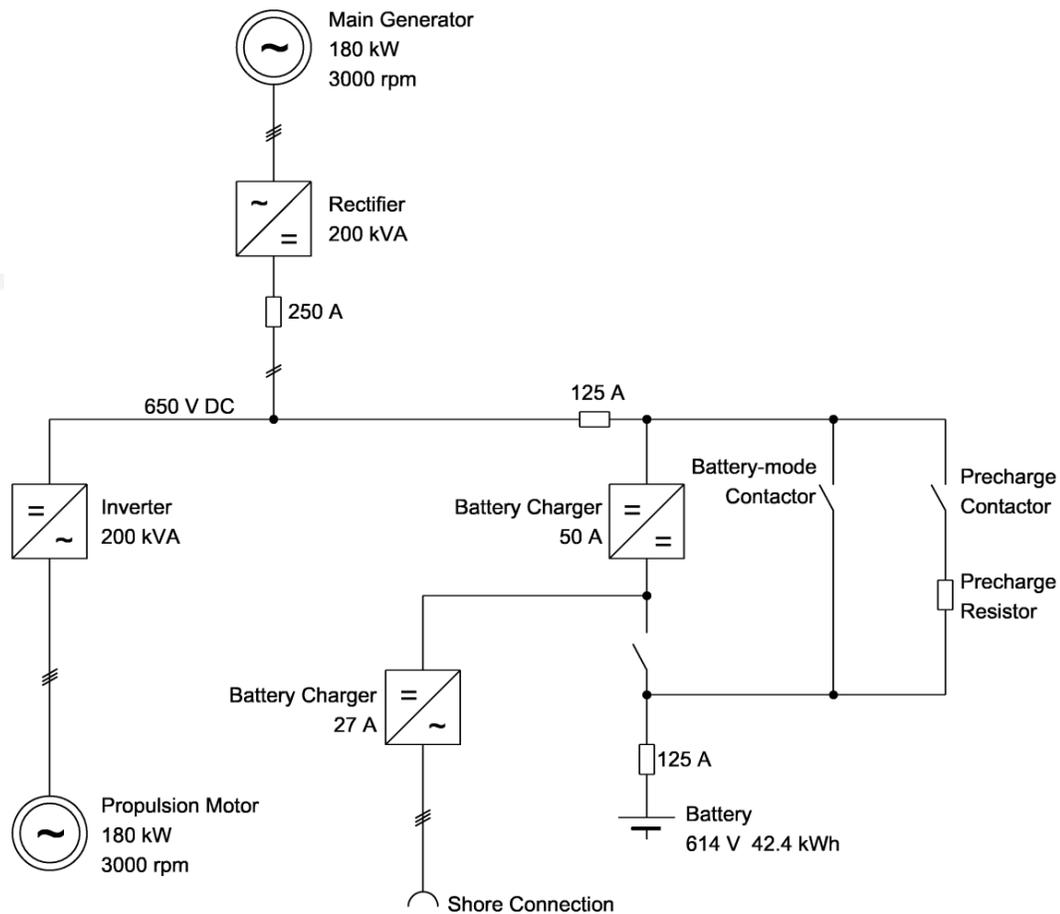


**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Traghetto veloce per Venezia



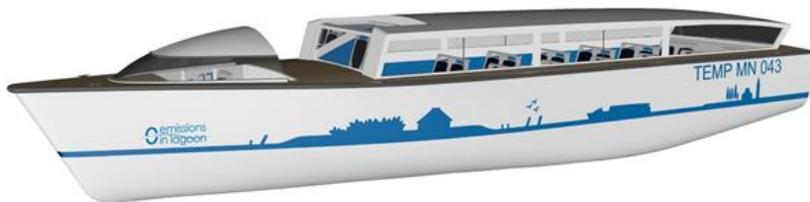




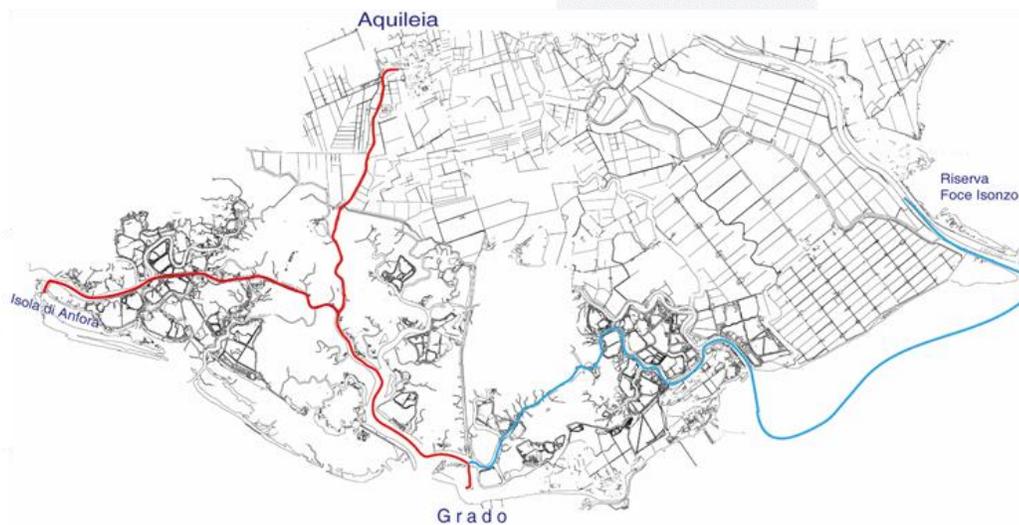


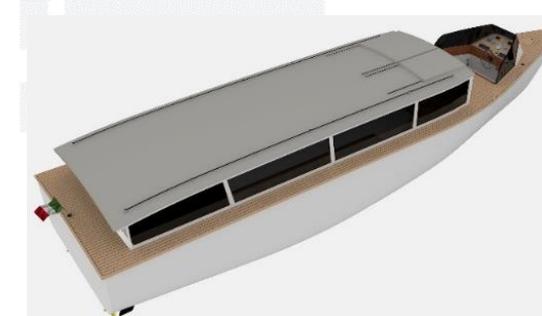
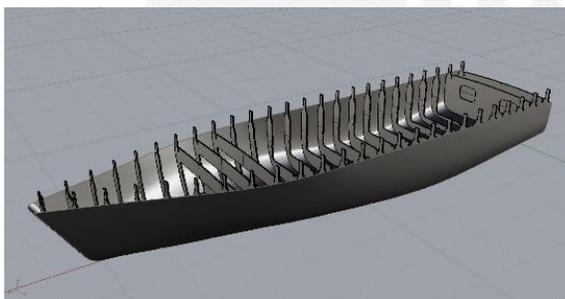
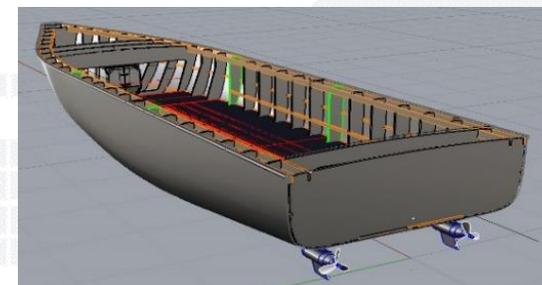
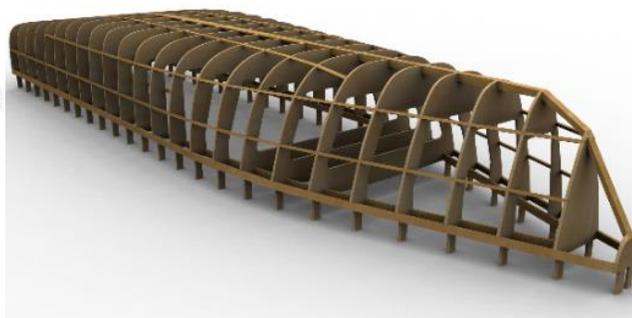
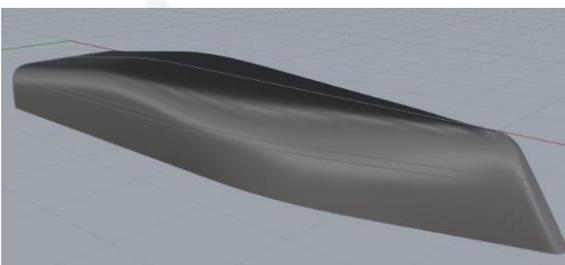
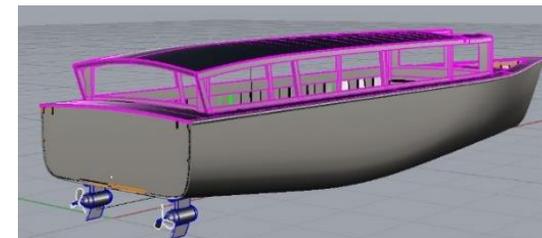
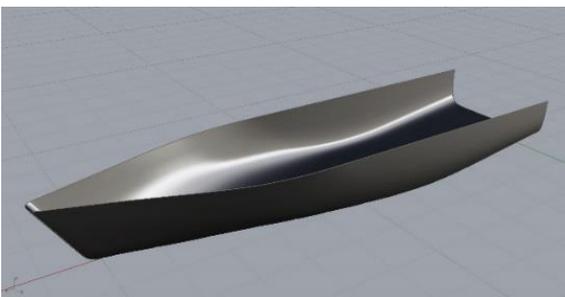
**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Mobilità lenta in Laguna di Grado



-  Progettazione carena
-  Materiale per la costruzione
-  Propulsione
-  Mobilità lenta
-  Design esterno





Progettazione carena

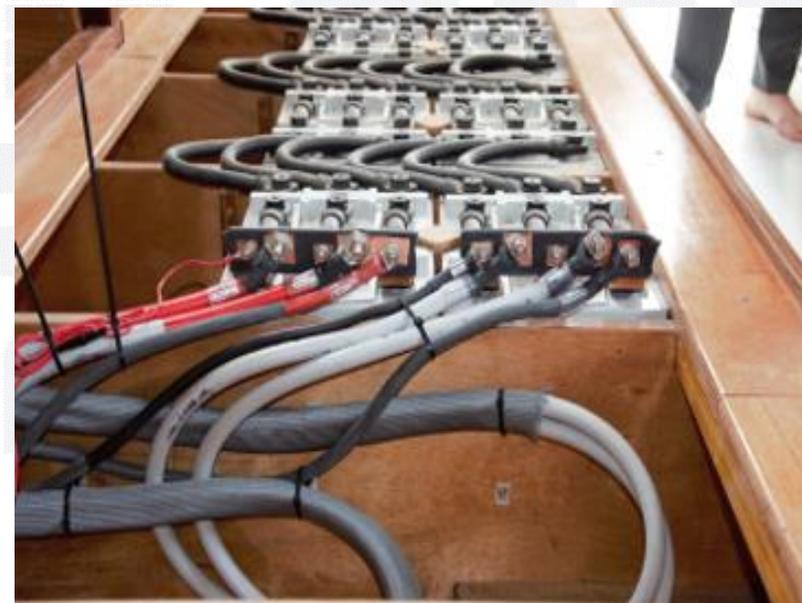
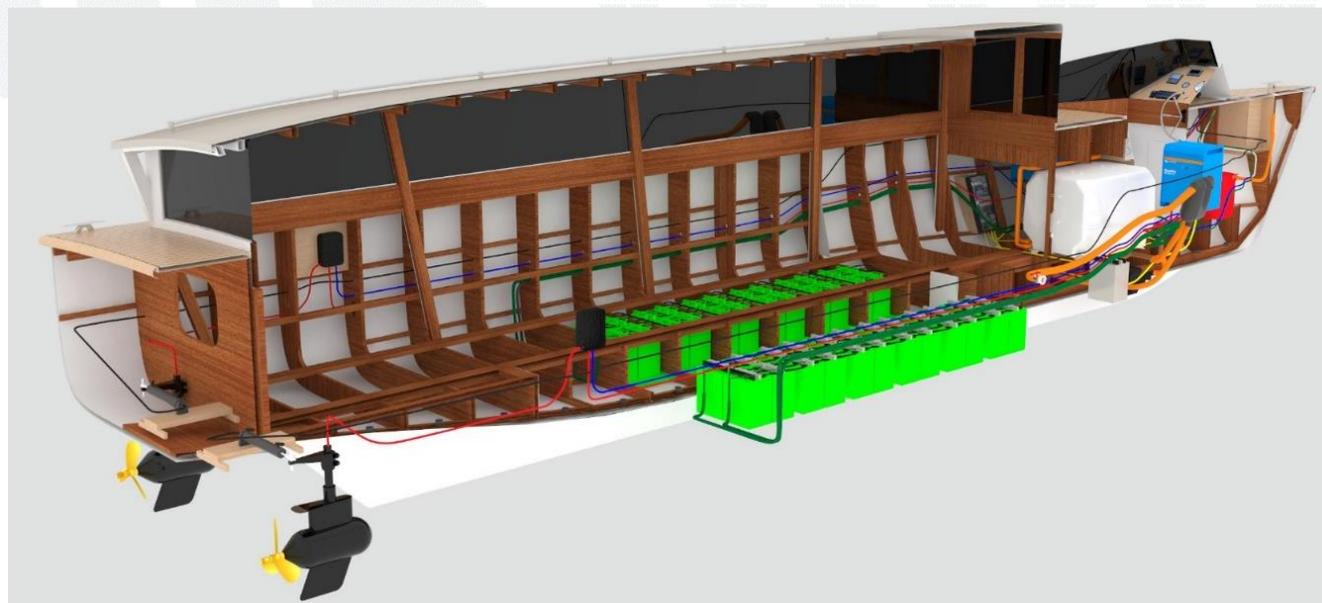
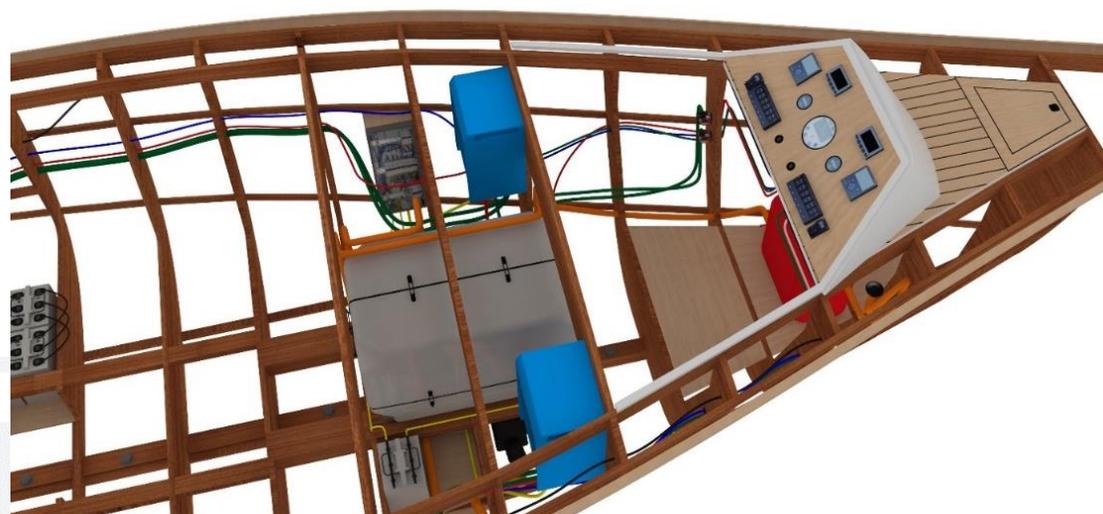
Realizzazione tridimensionale delle sezioni per
costruzione carena

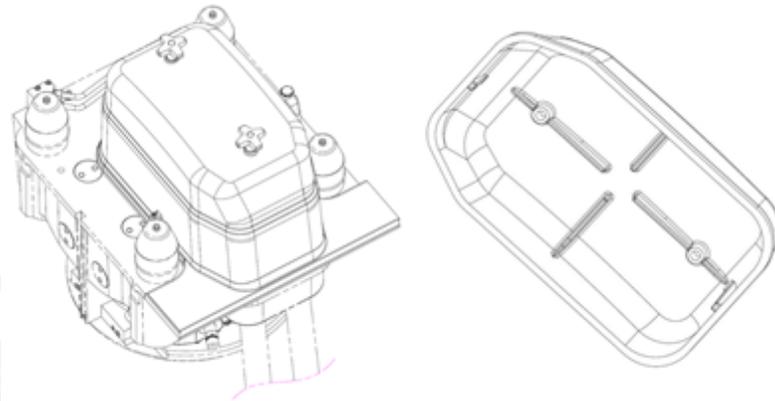
Progettazione dell'imbarcazione
in ambiente 3D



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

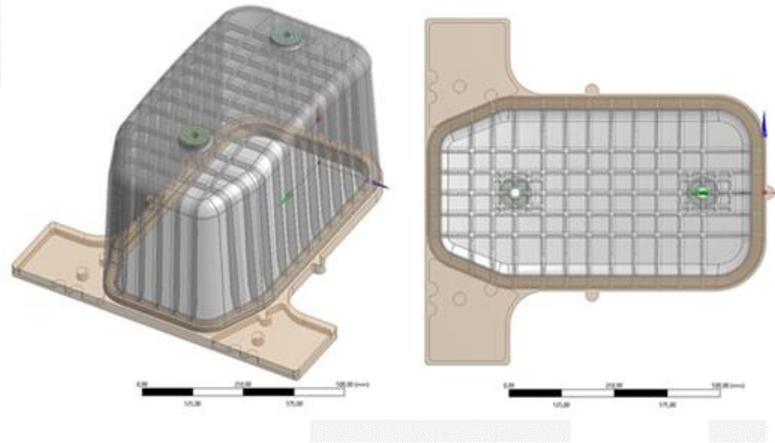
Mobilità lenta in Laguna di Grado





Current design

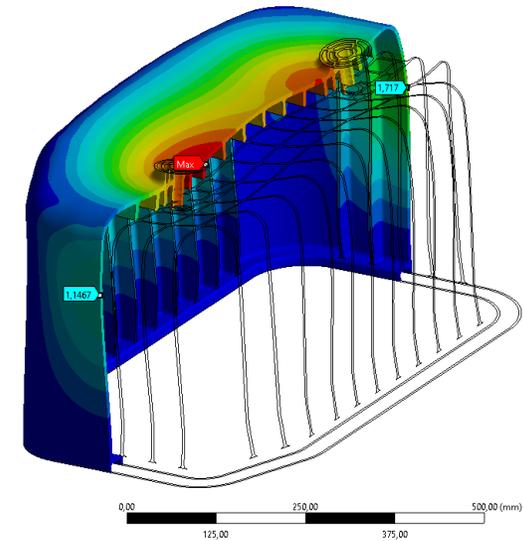
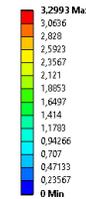
- Aluminium alloy 6082-T6
- 2 components: collar plate and upper component combined weight 35 kg
- Upper part removable for inspection



New design

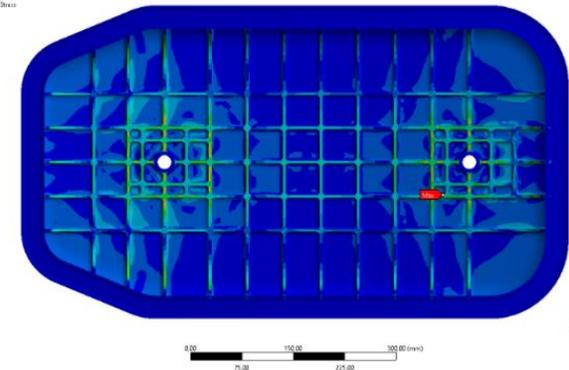
- New thermoplastic formulation (injection moulding)
- Halogen free
- 2 components: aluminium collar plate and upper component (11.7 kg), combined weight 24kg
- Added ribs to improve rigidity
- Two handles on top of the lid to improve handling

A: Vampamid_MERO_ref_Load_2
Total Deformation
Type: Total Deformation
Unit: mm
Time: 1
31/07/2018 17:20



ANSYS
R19.1
Academic

A: Vampamid_MERO_ref_Load_1
Equivalent Stress
Type: Equivalent (von-Mises) Stress
Unit: MPa
Time: 1
31/07/2018 11:40



ANSYS
R19.1
Academic

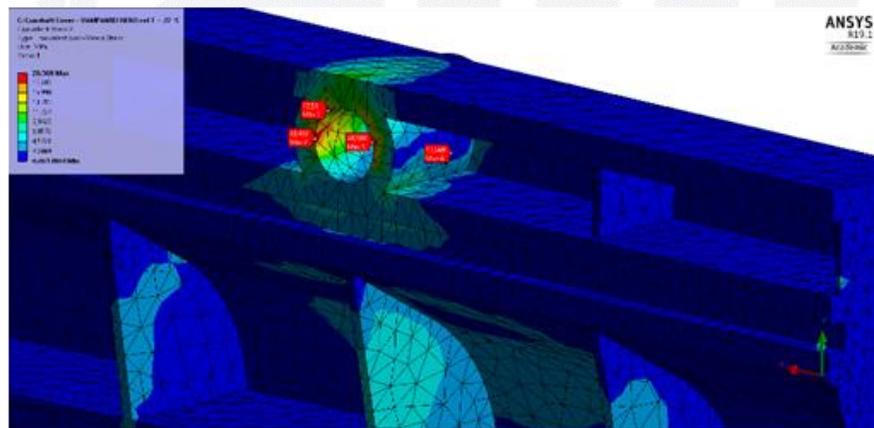
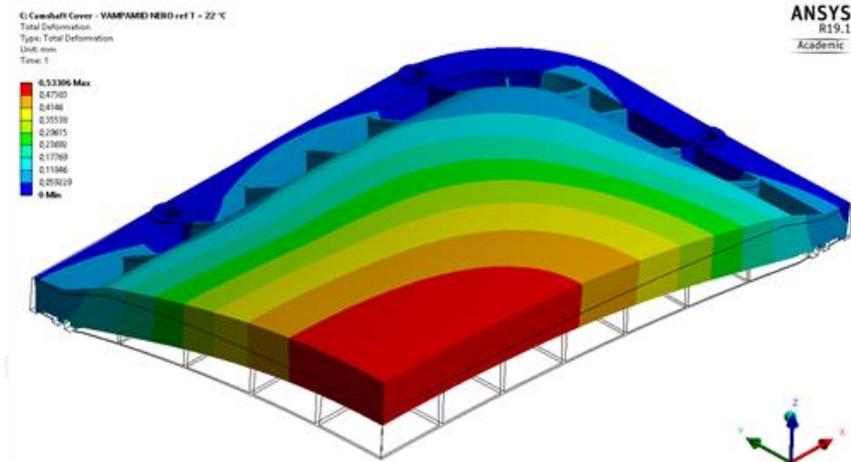


Current design

- Aluminium alloy 6082-T6
- Weight 13.3 kg
- Fixed to the engine hotbox through four tightening bolts
- Sealing ensured by a gasket

New design

- New thermoplastic formulation (injection moulding)
- Halogen free
- Weight 4.8 kg
- Grillage of ribs on the entire internal face
- Shorter ribs only along the edge on the external face
- Fixed to the engine hotbox through 12 studs





**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Visita allo Stabilimento Fincantieri
di Monfalcone





**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Visita al Cantiere nautico RIVA di
Sarnico sul Lago d'Iseo





**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Visita a bordo nave ro-ro turca
a Trieste





Visita a bordo di Nave " Virgilio Fasan", Fregata della Marina Militare Italiana





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Attività formative integrative



Visita a bordo di Nave "Cavour"
Portaerei STOVL della Marina
Militare Italiana



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Cerimonia di posa della prima lamiera megayacht presso il Cantiere navale di Civitavecchia





**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative



Visita a "OMC - Offshore
Mediterranean Conference &
Exhibition" di Ravenna 2017



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Inaugurazione ISDLab -
"Integrated Ship Design Laboratory"
presso la sezione di ingegneria navale
8/3/2018



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative



Organizzazione del Congresso
Internazionale NAV 2018
tenutosi a Trieste



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Visita a bordo di Nave "Luigi Rizzo", Fregata della Marina Militare Italiana





**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Visita a "OMC - Offshore
Mediterranean Conference &
Exhibition" di Ravenna 2019



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Attività formative integrative



Prove a bordo della nave Ro-Ro "GNV Bridge" nell'ambito di un progetto di ricerca, 2021



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Attività formative integrative

Area tecnologico-scientifica



Visita a "OMC - Offshore
Mediterranean Conference &
Exhibition" di Ravenna 2021



CONTATTI

Dipartimento di Ingegneria e Architettura

<https://dia.units.it/>
segreteria@dia.units.it

040 5587300

Coordinatore

prof. Alberto MARINO'
E-mail: marino@units.it

orientamento

uniTS

orientamento@units.it

040 3473787



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE



www.units.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Un mare di ragioni
per studiare a Trieste





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Un mare di ragioni
per studiare a Trieste...
Ingegneria Navale

