

CURRICULUM VITAE DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

Il sottoscritto

COGNOME _____ Ghelardi _____

NOME _____ Stefano _____ CODICE FISCALE _____

NATO A _____ PROV. _____

consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

DICHIARA:

Di essere co-autore delle seguenti pubblicazioni:

- FSI simulations for sailing yacht high performance appendages. 2020. O. D'Ubaldo, S. Ghelardi, C.M. Rizzo. *Ships and Offshore Structures*. <https://doi.org/10.1080/17445302.2020.1718826>
- Scantling assessment of large yacht rigs using carbon-fiber and aluminum masts. 2019 S. Ghelardi, C. Conti, M. Gaiotti, C.M. Rizzo, M. Paci. *Ocean Engineering*, vol. 190. ISSN 0029-8018. <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2019.106480>.
- On the rig dock tuning of large sail yachts. 2019. S. Ghelardi, A. Garavaglia, C. M. Rizzo, M. Paci. *Ocean Engineering*, vol. 183, pp. 384-397, ISSN 0029-8018, <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2019.04.080>.
- Dynamic buckling of composite mast panels of sail ships. 2019. M. Gaiotti, S. Ghelardi, C.M. Rizzo. *MARSTRUCT 2019*, 7th International Conference on Marine Structures 6 – 8 May 2019, Dubrovnik, Croatia.
- A Fluid-Structure Interaction case study on a square sail in a wind tunnel. 2018. S. Ghelardi, A. Freda, C.M. Rizzo, D. Villa. *Ocean Engineering*, vol. 163, pp.136-1471. <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2018.05.056>.
- Sensitivity analysis of impact loads by CFD solvers for structural FEM computation on ship structures». 2018. S. Gaggero, T. Gaggero, M. Gaiotti, S. Ghelardi, G. Vernengo, D. Villa. *Proceedings of the Twenty-eighth (2018) International Ocean and Polar Engineering Conference*, Sapporo, Japan. ISOPE. ISBN 978-1-880653-87-6; ISSN 1098-6189.
- Three-Dimensional fluid-structure interaction case study on cubical fluid cavity with flexible bottom. 2017. S. Ghelardi, D. Villa, C.M. Rizzo. *Journal of Marine Science and Applications*, vol. 16, pp. 382-394. <https://doi.org/10.1007/s11804-017-1433-7>.
- Reduced Finite Element Models for Mast Analysis. 2017. A. Lorenzetti, M. Gaiotti, S. Ghelardi, C.M. Rizzo. *MARSTRUCT 2017*, 6th International Conference on Marine Structures, Lisbon, Portugal.

- A nonlinear monodimensional beam model for the dynamic analysis of the mast pumping phenomenon in sailing boats. 2015. M. Lepidi, S. Ghelardi, C. M. Rizzo. XII AIMETA conference, Genoa, Italy.
- Predicting and controlling the stiffness of masts and sails. S. Ghelardi, C.M. Rizzo. Nautech, February 2015.
- On the shear lag effective breadth concept for composite hull structures. 2014. S. Ghelardi, M. Gaiotti, C.M. Rizzo. Ships and Offshore Structures. Vol 10 (3), pp. 272-289 <http://dx.doi.org/10.1080/17445302.2014.887172>

di aver conseguito i seguenti titoli in ordine cronologico:

- Certificazione della conoscenza della lingua inglese *onSET certificate* di livello C1 rilasciata in data 30/11/2017.
- Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie per l'ingegneria elettrica, l'ingegneria navale e i sistemi complessi per la mobilità – Curriculum Ingegneria Navale, conseguito in data 28/04/2017 presso l'Università degli Studi di Genova.
- Laurea specialistica in Ingegneria Nautica conseguita in data 25/03/2013 con votazione di 110/110 e lode presso l'Università degli studi di Genova.
- Laurea triennale in Ingegneria Nautica conseguita in data 14/03/2011 con votazione di 110/110 presso l'Università degli studi di Genova.

Si dichiara inoltre di aver superato con successo la prova per l'abilitazione alla professione di ingegnere (gennaio 2016).

Il candidato dichiara inoltre di:

- Essere titolare di contratto di docenza per il corso di “Yacht rigging” (cod. 66397) appartenente al corso di laurea specialistica in Yacht Design presso l'Università degli Studi di Genova per a.a. 2019/2020, 2020/2021 e 2021/2022 (contratti da 52 ore).
- Essere stato titolare di contratto di docenza per il corso di “Yacht rigging” (cod. 66397) appartenente al corso di laurea specialistica in Yacht Design presso l'Università degli Studi di Genova per l'anno accademico 2018/2019 e precedentemente per l'anno 2017/2018 (contratti da 30 ore ciascuno).
- Aver svolto attività di supporto alla didattica per il corso di “Yacht rigging” appartenente al corso di laurea specialistica in Yacht Design, presso l'Università degli Studi di Genova negli anni accademici 2015/2016 e 2016/2017.
- Aver svolto attività di supporto alla didattica per il corso di “Costruzioni Navali 2” appartenente al corso di laurea triennale in Ingegneria Navale, presso l'Università degli Studi di Genova nell'anno accademico 2015/2016.

Si dichiara inoltre di:

- Essere risultato vincitore nell'anno 2018 di borsa di studio erogata dal programma internazionale DAAD (Research Grants for Doctoral Candidates and Young Academics and Scientists 2018/19) con la proposta di ricerca dal titolo “Auxiliary sail propulsion for commercial ships” in collaborazione con Technische Universität Hamburg-Harburg.
- Essere risultato vincitore di assegno di ricerca relativo al D.R. n° 3836 del 11/11/2016 (domanda 990/2016) presso l'Università degli Studi di Genova (durata 1 anno, iniziato a seguito della discussione della tesi di dottorato). L'attività ha riguardato studi ed analisi di interazione fluidostruttura nell'ambito dell'ingegneria navale.

- Essere risultato vincitore di borsa di studio Erasmus+ per PhD students per svolgere un periodo di studio presso l'Università di Cranfield (UK) all'interno della struttura Renewable Energy Marine Structures (REMS) Centre for Doctoral Training da ottobre 2016 a marzo 2017. L'attività svolta in collaborazione con il Department of Engineering Science dell'università di Oxford ed il Lloyd's Register ha riguardato analisi su fattori di concentrazione di tensioni su giunti tubolari di nuova concezione per strutture di supporto di turbine eoliche offshore. Il lavoro è stato svolto per mezzo di analisi strutturali realizzate con software ad Elementi Finiti e test sperimentali in laboratorio su modelli in scala.
- Essere risultato vincitore di procedura comparativa n° 880/ 2013 per contratto di collaborazione esterna con l'Università degli studi di Genova (durata 5 mesi).

Il sottoscritto è stato inoltre correlatore delle seguenti tesi di laurea magistrale dei corsi di Yacht Design e Ingegneria Navale tenuti presso il dipartimento DITEN dell'Università degli studi di Genova:

- "Studio sul fenomeno del flutter nelle appendici di barche a vela da regata per mezzo di simulazioni FSI". Candidato: Olivia D'ubaldo. Relatori: Prof. C.M. Rizzo, Stefano Ghelardi. 28/03/2018. Laurea Magistrale in Yacht Design.
- "Caratterizzazione delle proprietà dei tessuti per vele. Candidato: Laura Poggi. Relatori: Prof. C.M. Rizzo, Stefano Ghelardi. 28/03/2018. Laurea Magistrale in Yacht Design.
- "Simulazioni numeriche del fenomeno dello sloshing". Candidato: Daniel Alloni. Relatori: Prof. C.M. Rizzo, Stefano Ghelardi. 28/03/2018. Laurea Magistrale in Ingegneria Navale.
- "Modello per l'analisi dinamica del fenomeno del pompaggio dell'albero su barche a vela". Candidato: Norberto Croci. Relatori: Prof. C.M. Rizzo, Stefano Ghelardi. 31/03/2016. Laurea Magistrale in Yacht Design.
- "Caratterizzazione meccanica di tessuti per vele". Candidato: Paolo Ramoino. Relatori: Prof. C.M. Rizzo, Stefano Ghelardi. 31/03/2016. Laurea Magistrale in Yacht Design.

Infine, il sottoscritto dichiara di aver svolto attività di docenza presso l'Istituto Superiore Tecnico Statale "Teucci-Cheli" di Arezzo negli anni scolastici 2018/2019, 2017/2018 e 2016/2017 per un totale di 16 ore per ogni anno scolastico indicato.

Luogo e data _____ Cascina, 24/06/2022

Il dichiarante