

PROGRAMMA DI RICERCA N. 1

Affissione dei criteri per la valutazione dei titoli e del colloquio: il giorno **4.9.2019** alle ore **14.00** presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, Genova.

Affissione dei risultati della valutazione dei titoli nonché l'indicazione dei candidati ammessi al colloquio: il giorno **4.9.2019** alle ore **18.00** presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, Genova.

Svolgimento del colloquio: il giorno **5.9.2019** alle ore **16.00** presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN), Via Montallegro 1, Genova.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, per cui i candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione sono tenuti a presentarsi, senza alcun preavviso, presso la sede di esame.

Per i candidati residenti o domiciliati fuori dal territorio italiano e per coloro che risiedono e hanno il domicilio abituale oltre i 300 Km di distanza dalla sede della selezione, il colloquio potrà avvenire su richiesta anche in modalità telematica (videoconferenza per mezzo SKYPE) contattando per tempo il Prof. Stefano Gaggero telefonicamente al numero +39 0103352389 o via e-mail all'indirizzo stefano.gaggero@unige.it

Responsabile scientifico: Prof. Stefano GAGGERO

N. 1 assegno - Durata anni 2 – Importo lordo biennale: € 52.331,40

Destinazione esclusiva dell'assegno a giovani di età inferiore o uguale a 29 anni alla data del 15.6.2018 (data di pubblicazione dell'avviso pubblico n. 422 del 13.6.2018 della Regione Liguria)

Titolo: “Sviluppo di procedure numeriche per la progettazione e la verifica idrodinamica di ESD – Energy Saving Devices in ambito navale”

Descrizione: L'attività prevista nell'assegno di ricerca prevede lo sviluppo di metodologie di progettazione (e di verifica), utilizzando tecniche di ottimizzazione numerica, per ESD dedicati all'ambito navale. In particolare sarà fondamentale:

- Condurre una analisi di letteratura per identificare le configurazioni più promettenti, oltre che utilizzabili, per applicazioni su yacht semi-plananti e plananti,
- Verificare, con una campagna di analisi numerica dedicata, i possibili miglioramenti in termini di efficienza propulsiva associati agli ESD identificati dall'analisi di letteratura,
- Sviluppare una catena di progettazione basata sull'ottimizzazione numerica per massimizzare il contributo dell'ESD in relazione alla specifica applicazione (forme di carena, tipologia di elica utilizzata, timoni)

Settore scientifico-disciplinare: ING-IND/01 ARCHITETTURA NAVALE

Sede: Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni (DITEN)

Titolo di studio richiesto: Laurea V.O. in Ingegneria Navale, Laurea Specialistica della classe 37/S Ingegneria navale, Laurea Magistrale della classe LM-34 Ingegneria navale

Argomenti del colloquio:

Principi di funzionamento di ESD, metodologie numeriche per la soluzione delle equazioni RANS, Metodologie per la realizzazione di griglie di calcolo per la soluzione delle equazioni RANS, Ottimizzazione numerica, Sviluppo di algoritmi e solutori in ambito StarCCM+ / OpenFOAM.

Il/La candidato/a dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese