

GIORNATA DI STUDIO

10^A GIORNATA DI STUDIO AEIT SULLE APPLICAZIONI ELETTRICHE NAVALI

LA SICUREZZA ELETTRICA A BORDO NAVE

GIOVEDÌ, 11 APRILE 2019, ORE 14,00

AULA 1B - EDIFICIO H3 - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE - VIA VALERIO 10, TRIESTE

ORGANIZZATO DA:

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA,
AEIT SEZIONE FRIULI VENEZIA GIULIA,
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI TRIESTE

Gli impianti elettrici a bordo nave sono soggetti a specifiche progettuali proprie, distinte sotto certi aspetti da quelle degli impianti terrestri. Infatti, la rete elettrica di bordo costituisce un sistema in isola e "debole". Inoltre in alcune unità navali a propulsione interamente elettrica, quali le moderne grandi navi passeggeri, il sistema di propulsione può impegnare fino ad oltre il 50% della potenza complessivamente installata, con un rilevante impatto sull'architettura e sul funzionamento dell'intero sistema elettrico. Anche nel settore militare si assiste a un progressivo aumento nell'elettrificazione, grazie all'adozione sempre più frequente di sistemi di propulsione (con motori elettrici dedicati alla propulsione a basse velocità) e di sistemi di piattaforma e sensori elettrici di potenza sempre crescente. In base a tali premesse, la progettazione dei sistemi elettrici di bordo richiede un approccio mirato ed un livello di conoscenza specifico in tema di integrazione del sistema elettrico (accanto alle usuali competenze di progettazione impiantistica è infatti richiesta una conoscenza approfondita delle macchine elettriche, dei convertitori elettronici, dei sistemi di controllo, ecc.), dovuta proprio alla notevole diversità di tali sistemi rispetto agli impianti elettrici terrestri. Una delle tematiche di particolare interesse risulta essere quella della sicurezza elettrica a bordo nave, che va affrontata con un approccio specifico e dedicato. La mobilità dell'unità, la presenza di un mezzo fortemente conduttivo (l'acqua di mare), l'installazione di sistemi in media tensione (generatori, cavi, trasformatori) in spazi ridotti e in vicinanza con sistemi in bassa tensione, l'utilizzo di uno scafo metallico, sono tutti aspetti che impattano fortemente sulle scelte progettuali necessarie all'ottenimento di un adeguato livello di sicurezza elettrica a bordo. La giornata di studio si propone quindi di descrivere i principali aspetti relativi alla sicurezza elettrica a bordo nave, con particolare riferimento a unità passeggeri e militari complesse. La discussione toccherà tematiche quali le applicazioni a bordo delle navi passeggeri, le applicazioni a bordo delle navi militari di rilevante complessità, e la normativa di riferimento attualmente in vigore.

PROGRAMMA

13:30 - 14:00	Registrazione Partecipanti
14:00 - 14:10	Indirizzi di saluto/ringraziamenti (UniS-DIA, AEIT-FVG, Ordine degli Ingegneri di Trieste)
14:10 - 14:40	Contesto e introduzione alla tematica della sicurezza a bordo nave (UniTS-DIA - Prof. Giorgio Sulligoi; Dr. Andrea Vicenzutti)
14:40 - 15:10	La sicurezza elettrica nelle navi passeggeri (FINCANTIERI S.p.A. - Ing. Roberto Pelaschiar)
15:10 - 15:40	Coffee Break
15:40 - 16:20	La sicurezza elettrica a bordo delle navi militari: esigenze operative ed esperienze di gestione (MMI - CF Gennaro Lipardi; TV Paolo Borghese)
16:20 - 16:50	Soluzioni tecnologiche per la sicurezza elettrica a bordo nave (Bender Italia S.r.l. - Ing. Danilo Martinucci)
16:50 - 17:20	Quadro normativo di riferimento sulla sicurezza elettrica a bordo nave (Lloyd's Register EMEA - Ing. Paolo Scialla)
17:20 - 18:00	Quesiti e discussione finale

Iscrizioni on-line su: www.ordineingegneri.ts.it/aeit-2019/

La partecipazione alla Giornata è libera fino a esaurimento posti e soggetta alle regole di iscrizione previste dall'Ordine degli Ingegneri per il relativo conferimento dei Crediti Formativi Professionali.

Con la collaborazione di:

FINCANTIERI S.p.A.

Marina Militare Italiana

Bender Italia S.r.l.

Lloyd's Register EMEA

**UniTS - DIA - Laboratorio di Grid Connected &
Marine Electric Power Generation & Control**

Contatti:

Segreteria AEIT — Sezione Friuli Venezia Giulia — Tel. 040-558-7137 — segraeitfvg@units.it