

7^A GIORNATA DI STUDIO AEIT SULLE APPLICAZIONI ELETTRICHE NAVALI: **RIPENSARE IL SISTEMA ELETTRICO DI BORDO**

GIOVEDÌ, 17 NOVEMBRE 2011, ORE 10,00

AULA MAGNA - EDIFICIO H3

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

VIA VALERIO 10, TRIESTE

con richiesta di patrocinio di

**Magnifico Rettore dell'Università di Trieste
Prof. Francesco Peroni**

**Ordini degli Ingegneri delle
Province di Trieste e Gorizia**

organizzata da

**AEIT
Sezione di Trieste**

**Università di Trieste
Dipartimento di Ingegneria Industriale
e dell'Informazione**

**CRIAT
Centro Ricerche Interuniversitario sugli
Azionamenti per i Trasporti**

**Laboratorio di
Grid Connected & Marine
Electric Power Generation & Control**

promosso da

**ATENA
Sezione Friuli-Venezia Giulia**

**Università di Trieste –
C. d. L. S. in Ingegneria Elettrica e
dell'Automazione Industriale**

**Università di Trieste –
C.d.L.S. in Ingegneria Navale**

La rilevante presenza di applicazioni elettriche a bordo nave, che vanno dai sistemi di generazione dell'energia elettrica ai diversi utilizzatori (propulsori, sistemi di movimentazione, condizionamento, sicurezza, armi, ecc.), è ormai una realtà di fatto.

La diffusione delle applicazioni elettriche si riscontra su numerose tipologie di unità navali, con casi di notevole importanza quali le navi passeggeri, le navi militari, le unità da diporto, le navi per applicazioni speciali (posacavi, posatubi, oceanografiche, ausiliarie, rompighiacci, ecc.). Accanto ad una crescente diffusione delle applicazioni elettriche a bordo nave, vi sono nuove esigenze di incrementare la densità di potenza dei sistemi di generazione e dei propulsori, di ridurre le dimensioni del macchinario e degli spazi tecnici di bordo, di ridurre le emissioni inquinanti e di rivedere in modo più razionale la distribuzione dell'energia anche attraverso l'adozione di sistemi di controllo e accumulo.

La giornata di studio si propone di esplorare le possibilità offerte da nuove tecnologie e nuovi approcci progettuali, allargando l'orizzonte oltre il settore navale grazie agli interventi di esperti provenienti dall'accademia, dall'industria e da enti pubblici e privati. Verranno vagliate le possibilità di trasferimento tecnologico di applicazioni elettriche dai settori dei trasporti, delle energie rinnovabili, delle reti intelligenti, degli attuatori "by-wire", dei sistemi di accumulo, delle applicazioni militari, nell'ottica di identificare possibili tecnologie "abilitanti", in grado di offrire nuovi strumenti al progettista del sistema elettrico navale.

PROGRAMMA PRELIMINARE

09,00 – 10,00 *Registrazione Partecipanti*

10,00 **Indirizzi di saluto**

10,30 **Ripensare il sistema elettrico di bordo nel quadro degli attuali programmi di ricerca e sviluppo**
Giorgio Sulligoi, DI3 – Università di Trieste

10,45 **Le applicazioni elettriche navali come strumenti per l'innovazione del prodotto navale: l'opinione della grande industria cantieristica**
Roberto Pelaschiar, Electric System Design, Fincantieri C.N.I. S.p.a.

11,15 **Evoluzione dei sistemi elettrici negli aeromobili**
Umberto Grasselli, DIAEE, Sapienza-Università di Roma

11,45 **Sistemi di Attuazione Elettrica per Applicazioni Navali Militari**
Paolo Tiezzi, E-conversion Hoist Project, Calzoni S.r.l.

12,15 **Discussione**

13,00 *Buffet*

14,15 **Possibilità di impiego di sistemi di accumulo negli impianti elettrici navali**
Intervento a cura di: Politecnico di Milano

14,45 **Soluzioni innovative per generatori elettrici aeronautici**
Alberto Tenconi, DELET – Politecnico di Torino

15,15 **Applicazioni elettriche nei sommergibili**
Intervento a cura di: Marina Militare Italiana

15,45 *Coffee break*

16,30 **Tavola rotonda**

17,30 **Conclusioni**

Info su: www.federaeit.it