



# 7<sup>A</sup> 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 il patrocinio di*

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

**Distretto Tecnologico Navale e Nautico  
del Friuli Venezia Giulia**

**The International Propeller Club  
Port of Trieste**

*con richiesta di patrocinio:*

**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**

**CRAT**

**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 –  
Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica e  
dell'Automazione Industriale**

**Università di Trieste –  
Laurea Magistrale 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 considerando le attività 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 **Azionamenti elettrici nelle applicazioni "More Electric Aircraft"**  
*Alberto Tenconi, DELET – Politecnico di Torino*

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

14,45 **Integrazione degli accumuli nei sistemi di trasporto: funzionalità e prospettive**  
*Vincenzo Musolino, ETEC - Politecnico di Milano*

15,15 **More Electric Airplane – stato dell'arte dei sistemi elettrici degli aeromobili commerciali**  
*Umberto Grasselli, DIAEE – Sapienza Università di Roma*

15,45 *Coffee break*

16,30 **Tavola rotonda**

17,30 **Conclusioni**

*Info su: <http://aeit.di3.units.it> La partecipazione alla Giornata è gratuita.  
Contacts: Segreteria AEIT – Sezione di Trieste / Tel. 040-558-7137  
Per ragioni organizzative si prega di iscriversi via email su: [segraeitts@units.it](mailto:segraeitts@units.it)*