

Summer School

COMBUSTIBILI ALTERNATIVI E PROPULSIONE IBRIDA

Corso semi-intensivo di alta formazione che ha lo scopo di formare professionisti in grado di operare scelte attuali nella decisione dei **sistemi di propulsione**. Il corso fornirà le competenze più aggiornate per consentire ai partecipanti di compiere scelte progettuali in grado di rispondere alle necessità dell'industria del trasporto per vie d'acqua e alle sfide di decarbonizzazione globali.

5 MODULI:

MODULO	LEZIONI	PREZZO SINGOLO MODULO
1. Introduzione ai combustibili alternativi e alla propulsione ibrida	1.1 L'industria marittima e gli obiettivi di decarbonizzazione europei e internazionali 1.2 Panoramica del quadro regolatorio dell'industria marittima: elementi fondanti di MARPOL, NOx, SOx, EEDI 1.3 Raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione: drivers, implicazioni e metodi	euro 90,00 (durata 4 ore)
2. Metodi e principi base*	2.1 Sicurezza informatica (Cybersecurity) 2.2 Intelligenza artificiale 2.3 Risk Based Design: concept, process and associated techniques (HAZID, HAZOP) 2.4 Failure Mode and Effect and Critical Analysis 2.5 Raccolta dati tramite sensoristica di bordo per il controllo remoto	euro 120,00 (durata 15 ore)
3. Combustibili alternativi	3.1 Dettaglio normativo per i combustibili alternativi e gli impianti di propulsione 3.2 Combustibili alternativi a confronto 3.3 LNG: Gestire la sicurezza sulle navi a gas: IGF CODE IGC code, rischi e azioni di mitigazione 3.5 Ammoniaca, metanolo: gestione a bordo (dal rifornimento all'utilizzo) 3.6 Idrogeno e fuel cell	euro 240,00 (durata 28 ore)
4. Propulsione ibrida	4.1 Propulsione ibrida (operazioni, impatto tecnico e normative) 4.2 Propulsione elettrica (operazioni, impatto tecnico e normative) 4.3 Valutazione del ciclo vita: metodi e applicazione a combustibili alternativi e soluzioni propulsive 4.4 Riconvertire la motorizzazione di navi in operatività	euro 120,00 (durata 12 ore)
5. Produzione e gestione di motori	5.1 Logiche di controllo dell'apparato motore 5.2 Monitoraggio delle prestazioni dei motori (applicazioni informatiche) 5.3 Supporto da remoto per ottimizzazione delle performances: teoria e casi pratici 5.4 Ottimizzazione delle prestazioni dei motori 5.5 Processo di certificazione dei motori e stato dell'arte sulla certificazione dei motori con combustibili alternativi 5.6 VISITA - Wärtsilä: Engine Building Process + Hybrid Center	euro 180,00 (durata 21 ore)

* Il modulo n.2 "Metodi e principi di base" è in comune con la Summer School "Tecnologie digitali per navi sicure"

Costo intera Summer School: euro 500,00. Sono previste riduzioni nel caso di acquisto di più moduli o di entrambe le Summer School, nonché per i dipendenti delle aziende socie/affiliate a mareFVG e per gli studenti delle Università di Trieste, Udine e della SISSA. Tutte le informazioni sono disponibili nel bando scaricabile nella pagina www.marefvg.it/it/progetto/summer-school/

TERMINE INVIO CANDIDATURA: 20 GIUGNO 2021

LEZIONI: Luglio - Settembre 2021 (2 settimane, non piene e non consecutive)

DOVE: Le lezioni e le attività didattiche saranno tenute **on-line in modalità frontale**

COME: Iscrizioni sul sito www.marefvg.it e informazioni a info@marefvg.it

Partner e Faculty Members



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

