**Titolo evento:** Corso "Concetti generali di manutenzione" (cod.640/03/24)

Obiettivi evento: Il corso si rivolge ad ingegneri di ogni tipo di specializzazione, purché interessati ai principi ed all'implementazione delle tecniche di manutenzione. Il mantenimento nel tempo delle prestazioni di sistemi complessi (impianti meccanici, termotecnici, aeronautici, nucleari, infrastrutture etc. sia in applicazioni militari che civili) e la sicurezza durante il loro uso dipendono strettamente dalle attività di manutenzione che si svolgono. Alcuni sistemi complessi (come ad esempio le applicazioni aeronautiche) sono ormai da decenni oggetto di un'intensa attività di manutenzione regolamentata da leggi ed accordi di natura nazionale ed internazionale che si avvia già nella fase di progettazione dei sistemi e si sviluppa per tutta la loro vita.

sede	data	orario	docente	argomento lezioni	ore
Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino Via Giovanni Giolitti 1 Torino (scala A – 4° piano)	mercoledì 20 marzo 2024	09.00 - 11.00	Ing. Achille Mannini	Affidabilità Parte I Introduzione e Definizioni Classificazione dei Guasti e Tipi di Affidabilità Guasti per Usura e Guasti Casuali Funzione di Weibull Mean Time Between Failures Componenti in Serie ed in Parallelo, Ridondanza Esercizi Risoluzione degli esercizi	4
		11.00 - 13.00		Affidabilità Parte II Progettazione dell'Affidabilità Analisi dei Guasti: FMEA/FMECA Analisi dei Guasti: FTA Caratteristiche Logistiche	
	venerdì 22 marzo 2024	09.00 - 11.00		Manutenzione Parte I Introduzione e Definizioni Evoluzione della Manutenzione Integrazione della Manutenzione Strategie di Manutenzione	4
		11.00 - 13.00		Manutenzione Parte II - Gestione dei Rifiuti di Manutenzione Manutenzione Predittiva/Prognostica Gestione dei Rifiuti delle attività di Manutenzione	

sede	data	orario	docente	argomento lezioni	ore
Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino Via Giovanni Giolitti 1 Torino (scala A – 4° piano)	mercoledì 27 marzo 2024	09.00 - 11.00	Ing. Achille Mannini	Controlli Non Distruttivi Parte I Definizioni e Classificazioni Scelta ottimale del CND e commenti generali Controlli Visivi Liquidi Penetranti Magnetoscopia Correnti Indotte Radiografia Ultrasuoni Sintesi delle tecnologie CND	- 4
		11.00 - 13.00		Controlli Non Distruttivi Parte II  Materiali Compositi CND per Materiali Compositi: considerazioni generali Termografia Shearografia Emissioni Acustiche CND per Materiali Compositi – Tabella comparativa CND nell'Ingegneria Civile CND nell'Ingegneria Civile – Indagini ottiche/termografiche CND nell'Ingegneria Civile – Indagini elettromagnetiche	
	venerdì 29 marzo 2024	09.00 - 11.00		Sicurezza nella Manutenzione Introduzione Indagine EUROSTAT I Pericoli insiti nelle operazioni di Manutenzione Cultura della Sicurezza La Manutenzione Integrata I Subappalti Lezioni apprese dalle buone pratiche La Qualificazione	4
		11.00 - 13.00		Licenza di Manutentore Aeronautico - Cenni sui Fattori Umani nella Manutenzione Regolamenti applicabili alle attività di Manutenzione nel settore Aeronautico I Fattori Umani nella Manutenzione	

Totale

16

Test finale