



**LA COMMISSIONE "INDUSTRIA 4.0"
ORGANIZZA IL**

Seminario



**I principi del volo e la
conoscenza dell'aereo:
tecnologie innovative, sistemi
integrati, efficienza energetica,
una smart factory per volare**

Sabato 16 novembre 2019 ore 09:15 - 12:45

C/O Sala Master (edificio MO27) del Dipartimento di Ingegneria E. Ferrari -
Via Pietro Vivarelli 10, Modena

Obiettivi

Viaggiare in aereo è oramai parte della nostra quotidianità. Eppure continua a essere un'esperienza coinvolgente. Perché "volare non vuol dire soltanto portarsi da qua a là sbatacchiando le ali". La corsa di decollo, le manovre di atterraggio, catturano inevitabilmente la nostra attenzione e partecipazione. Salendo a bordo, molti passeggeri guardano con curiosità le ventole dei motori, in volo l'attenzione si sposta sui movimenti di alettoni e flap, ponendo istintivamente domande sul loro funzionamento. Il seminario ha l'obiettivo di illustrare, in modo semplice ma completo, i principi del volo, le strutture e il funzionamento degli aerei. Si cercherà rispondere alle molte curiosità sul volo di chi viaggia in aereo. Alla fine sarà evidente come un aereo moderno rappresenti geneticamente una "smart factory", con tecnologie innovative che mettono in collaborazione il pilota con l'aereo e gli strumenti (fly-by-wire), l'informatica che integra sistemi interni ed esterni avionica), l'attenzione all'efficienza energetica (strutture leggere, aerodinamica e propulsione).

Programma

Ore 09,00 - **Registrazione partecipanti**

Ore 09,15 - **Introduzione e presentazione del seminario** (a cura di Ing. Paolo Felicani)

Ore 09.30 - **Prima Parte**

➤ **Ing. Raffaele Rispo**

- Le forze in volo (portanza e resistenza)
- L'aerodinamica e le configurazioni dei velivoli (geometria e profili alari)
- Le superfici di controllo.
- La propulsione

Ore 11.00 - **Coffee Break**

Ore 11.15 - **Seconda Parte**

➤ **Ing. Raffaele Rispo**

- La struttura degli aerei
- Le operazioni di volo (decollo, atterraggio, navigazione)
- Le manovre di volo
- Gli impatti sulla fisiologia dell'uomo (accelerazioni, respirazione)
- Gli impianti (con riferimento all'aeromobile DC9)
- Esempi di procedure operative (con riferimento all'aeromobile Canadair CL-415)
- La Manutenzione

Ore 12.45 - **Chiusura dei lavori**

Modalità di partecipazione

La partecipazione all'evento è gratuita.

Iscrizioni attraverso il portale www.iscrizioneformazione.it

Il seminario è aperto a tutti i professionisti del Settore iscritti agli albi professionali.

Agli Ingegneri che parteciperanno all'intera durata del seminario verranno rilasciati **n. 3 CFP**.

Relatori:

Ing. Felicani Paolo, Ingegnere Informatico, esperto in Automazioni, esperto in Industria 4.0 e Coordinatore della Commissione Industria 4.0 dell'Ordine Ingegneri di Modena

Ing. Rispo Raffaele, Ingegnere Aeronautico.