



PERCORSO: MATERIALI METALLICI

LEGHE LEGGERE: LEGHE DI ALLUMINIO, TITANIO E MAGNESIO



DURATA
1 GIORNATA



STRUTTURA
PERCORSO A MODULI



MODALITÀ DI EROGAZIONE
HYBRID

DESCRIZIONE

Le leghe leggere comprendono una varietà di materiali metallici noti per la loro bassa densità e leggerezza. Questi materiali, tra cui alluminio, magnesio e titanio, sono ampiamente utilizzati in applicazioni che richiedono una riduzione del peso senza compromettere la resistenza e la durabilità.

Nel corso tratteremo le aree chiave delle tipologie di leghe leggere, proprietà meccaniche e applicazioni industriali. Verranno inoltre introdotti i processi di produzione, sfide e vantaggi, e gli effetti dei trattamenti sugli stessi.

OBIETTIVI

- Conoscere le leghe leggere, meriti e ambiti di applicazione
- Diverse tipologie di leghe e applicazioni delle diverse basi
- Tecniche disponibili per la valutazione delle prestazioni di materiali e manufatti

PROGRAMMA

- Panoramica sulle leghe leggere e composizione chimica
- Proprietà meccaniche: Resistenza, durezza, tenacità e fatica
- Proprietà meccaniche: sfide nella progettazione per resistere alla fatica
- Processi produttivi
- Trattamenti termici delle leghe leggere
- Applicazioni aerospaziali
- Applicazioni elettroniche
- Corrosione e sfide nell'utilizzo delle leghe leggere
- Test finale