



## ITS Marco Polo Academy

### PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

**PIANO DIDATTICO** - Il corso è diviso in **4 semestri**. Ogni anno è costituito da circa **1000 ore** di cui circa la metà di aula, laboratorio e visite guidate e metà di stage presso imprese del settore.

#### La didattica è stata strutturata nei seguenti moduli formativi:

##### Competenze trasversali

1. Le squadre di manutenzione (Team building)
2. Fondamenti di elettrotecnica
3. Fondamenti di meccanica
4. Elementi di economia e organizzazione aziendale
5. Fondamenti di informatica e TLC
6. Human Factor
7. Corso Formazione Specifica dei lavoratori Rischio Alto- Art. 37 del D.Lgs. 81/08 e Accordo Stato Regioni del 21/12/2011
8. Integrazione PAV/PES/PEI Norma CEI 11-27 "Lavori su impianti elettrici"
9. Sicurezza- Antincendio III livello D.M. 10 marzo 1998 - artt. 37 e 46 del D.Lgs 81/2008 e D.M. 02.09.2021
10. Primo soccorso - gruppo A D.lgs. 81/08 e D.M. 388/03
11. Lingua inglese- microlingua

##### Veicolo ferroviario

1. MVO Competenze Generali relative al processo di Manutenzione
2. MV1 Rodiggio
3. MV2 I carrelli
4. MV3 L'impianto pneumatico del freno
5. MV4 Il sistema tecnologico di bordo
6. MV5 Gli organi di trazione e Repulsione
7. MV6 I circuiti elettrici
8. MV7 Le porte
9. MV8 Il telaio/cassa
10. MV9 L'impianto antincendio



## ITS Marco Polo Academy

### PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

#### Veicolo terrestre

1. Competenze di base sull'organizzazione del trasporto pubblico
2. Competenze base di informatica e telecomunicazioni
3. Sottosistemi di bordo
4. Manutenzione veicoli elettrici e ibridi
5. Manutenzione sistemi di trasporto a impianto fisso
6. Manutenzione veicoli per raccolta e pulizia del suolo

#### Veicolo aeronautico

1. Cultura aeronautica e prodotto aeronautico
2. Processi produttivi aeronautici
3. Il sistema SGQ in un'azienda aeronautica
4. Normative aeronautiche
5. Gestione e utilizzo degli strumenti di misura
6. Safety Management System
7. Foreign Object Damage (FOD)
8. Fuel Tank Safety
9. Electrical Wiring Interconnection System
10. Struttura del velivolo
11. Impianti del velivolo
12. Impianti elettrici del velivolo
13. Lettura ed interpretazione disegni e documenti tecnici

#### Veicolo mezzo navale

1. Principi Generali dei motori marini
2. Generatori Diesel
3. Sistemi a bordo
4. Conoscenza generale delle tipologie di combustibili e lubrificanti e dei sistemi di depurazione
5. Motori Dual-Fuel
6. Case study- l'Urea nei sistemi di propulsione delle unità navali
7. Normativa internazionale MARPOL, inquinamento ambientale
8. Simulazione sala macchine ed impianti
9. Corso Motorista