



E.FERRARI
Battipaglia (Sa)

CLASSE 3A MRA – IPSIA MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2021-2022

Docenti:

Prof. Dario Landino

Prof. Carmine Tartaglia

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Modulo 1 Livelli di manutenzione

1. Definizione di manutenzione
2. Tipi di manutenzione
3. Il TPM
4. Applicazioni del TPM

Modulo 2 Interventi manutentivi

1. Classificazione
2. Fasi operative

Modulo 3 Sistemi per la trasmissione del moto

1. Freni
2. Giunti, innesti
3. Viti a ricircolo di sfere
4. Alberi meccanici rigidi, flessibili e snodati
5. Ruote libere
6. Tavole girevoli
7. Riduttori di velocità
8. Variatori continui
9. Cambi di velocità
10. Motori a combustione interna
11. Turbine a gas e a vapore
12. Turbine a gas per impianti idroelettrici



- Modulo 4 Dispositivi oleodinamici e pneumatici
1. Circuiti oleodinamici di potenza
 2. Liquidi idraulici e componenti
 3. Circuiti pneumatici di potenza
 4. L'aria compressa
- Modulo 5 Dispositivi elettrico-elettronici
1. Componenti elettronici
 2. Batterie ricaricabili e accumulatori
 3. Resistenze e potenziometri
 4. Condensatori
 5. Trasformatori
 6. Relè
 7. Interruttori e deviatori
 8. Connettori
 9. Fusibili
 10. Soppressori e snubber
- Modulo 6 Sicurezza e ambiente
1. Sistemi di sicurezza
 2. Leggi e norme
 3. Dispositivi e azioni di prevenzione
 4. Dispositivi di protezione individuale
 5. Rischi e loro classificazione
- Modulo 7 Tutela ambientale
1. Inquinamento
 2. Grado di tossicità
 3. Sostanze inquinanti e loro classificazione
 4. Controllo dell'inquinamento

MATERIALI DIDATTICI: Testo in adozione:

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE, VOL.1, AA.VV.
ED. ULRICO HOEPLI

Battipaglia 07/06/2022

I docenti

Prof. Dario Landino

Prof. Carmine Tartaglia