

## **INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

PROGRAMMA:TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE TTIM.

A.S. 2021/22 Classe:4A MAN

### **MOD.1 MANUTENZIONE**

- Livelli di manutenzione: definizioni, tipologie, metodi e applicazioni;
- Interventi manutentivi: classificazione, fasi operative.

### **MOD.2 SICUREZZA E AMBIENTE**

- Sicurezza nella manutenzione:sistemi di sicurezza, dispositivi e azioni di prevenzioni, dispositivi di protezione individuali (DPI).
- Tutela ambientale: inquinamento, inquinamento idrico, atmosferico e nel suolo

### **MOD.3 SPECIFICHE TECNICHE E DOCUMENTAZIONE**

- Dispositivi meccanici: sistemi per la trasmissione del moto, per la variazione e l'inversione del moto e sistemi generatori di potenza.
- Dispositivi oleodinamici e pneumatici di potenza: circuiti e componenti.
- Dispositivi elettrici-elettronici.
- Dispositivi termotecnici

### **MOD.4 TECNICHE DI ASSEMBLAGGIO**

- Dispositivi meccanici: attrezzi, tecnologie di unione, lubrificazione, adesivi e sigillanti, assemblaggio apparecchi per la trasmissione e la trasmissione del moto
- Dispositivi oleodinamici e pneumatici: assemblaggio dei circuiti di potenza
- Dispositivi termotecnici: Norme, schemi e assemblaggio impianti di riscaldamento di climatizzazione e depurazione fumi

### **MOD.5 CARATTERISTICHE DI MACCHINE E IMPIANTI**

- Impianti industriali: struttura di un impianto, settori di produzione, esempi
- Impianti tecnici: industriali, di distribuzione e trattamento dei fluidi, impianti elettrici

### **MOD.6 MONTAGGIO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE E DI SISTEMI DI PROTEZIONE**

- Sistemi di protezione: rischio elettrico, di protezione dalle folgorazioni; sistemi di terra, utilizzo DPI
- Dispositivi elettrici ed elettronici: Attrezzatura, montaggio dispositivi elettrici ed elettronici.

### **MOD.7 LABORATORIO**

- Prove di laboratorio unificate; prove a trazione, prove di durezza Rockwell
- Classificazione delle fresatrici e lavorazioni,tipi di utensili, parametri di taglio
- Stesura del cartellino del ciclo di lavorazione con disegno in scala
- CAD 2D principali comandi

Docenti

prof, Domenico Napolitano

prof, Edoardo Moscheni