

I.I.S. Inveruno

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA : LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONE

Classe 4[^]D Manutenzione e Assistenza Tecnica

– a.s. 2019/2020

Testi utilizzati: _____

Prof. : Marsala Domenico

- 1) Norme simboli elettrici civili e industriali e apparecchiature elettriche industriali
- 2) Resistività dei materiali; cavi elettrici per impianti industriali
- 3) Funzionamento generatori elettrici, dinamo e alternatori
- 4) Funzionamento apparecchiature elettriche per impianti industriali e comando di motori elettrici
- 5) Circuito di potenza, di comando e segnalazione per impianti elettrici industriali
- 6) Parti costituenti relè industriali, funzionamento; pulsante d'emergenza, pulsanti bordo macchina (N.O./N.C.) e segnalazione.
- 7) Protezioni impianti elettrici industriali, funzionamento e regolazione dei relè termici e scelta fusibili.
- 8) Teleruttore, parti costituenti, funzionamento, guasti e scelta.
- 9) Predisposizione pannello elettrico industriale a bordo macchina, guide DIN per apparecchiature elettriche industriali, morsettiera e canaline, numerazione e collegamenti apparecchiature.
- 10) Impianto elettrico industriale di forza motrice, marcia e arresto di un M.A.T.
- 11) Inversione di marcia di un M.A.T. con passaggio per lo STOP
- 12) Inversione di marcia automatica tramite fine-corsa di un M.A.T.
- 13) Funzionamento relè temporizzatori su zoccolo per impianti elettrici industriali
- 14) Funzionamento dei motori con avviamento Stella-Triangolo
- 15) Avviamento Stella-Triangolo di un M.A.T. con relè temporizzatore
- 16) Riempimento automatico/manuale di una cisterna con elettro-pompa a due livelli (progetto/disegno schema elettrico)
- 17) Automazione di un cancello scorrevole con relative apparecchiature di sicurezza e con chiusura temporizzata (progetto/disegno schema elettrico)
- 18) Collegamento elettrico di una scheda elettronica per l'automazione di un cancello a due battenti con relative apparecchiature di sicurezza (schema elettrico)
- 19) Ricerca guasti e collaudo tramite multimetri digitali.

Inveruno, 08/06/2020

Il docente

Prof. Marsala Domenico