

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Classe 4CAP

Indirizzo: ApparatI impianti ser.zi tec.ci ind.li e civili

a.s. 2020/21

Testi utilizzati:-----

Prof. : Schillaci Santo

- 1)Prima e seconda legge di ohm
- 2)Resistenze in serie ed in parallelo
- 3)Prova di misurazione strumenti elettrici
- 4) Norme simboli elettrici civili e industriali e apparecchiature elettriche industriali
- 5)Resistività dei materiali; cavi elettrici per impianti civili e industriali;
- 6) Funzionamento macchine elettriche
- 7) Funzionamento generatori elettrici, dinamo e alternatori
- 8) Quadri elettrici impianti civili
- 9) Funzionamento apparecchiature elettriche per impianti industriali e comando di motori elettrici
- 10) Circuito di potenza e di comando per impianti industriali
- 11) Parti costituenti il teleruttore e relè industriali , funzionamento; pulsantiere, segnalazione.
- 12) Protezioni impianti el. industriali, funzionamento relè termico e fusibili
- 13) DPI , rischi e pericolo in cantiere
- 14)Predisposizione pannello elettrico industriale a bordo macchina, guide din per apparecchiature el. ind. , morsettiera e canaline , numerazione e collegamenti apparecchiature.
- 15) Impianto elettrico industriale di forza motrice, marcia e arresto di un motore asincrono trifase
- 16) Marcia e arresto di un motore asincrono trifase comandato da due postazioni
- 18) Inversione di marcia di un motore a.t. con passaggio per lo stop
- 19) Inversione di marcia automatica tramite fine-corsa
- 20) Funzionamento relè temporizzatori per imp. el. industriali
- 21) Funzionamento dei motori con avviamento stella -triangolo
- 22) Avviamento stella-triangolo di un motore a.t.

Didattica a distanza:

- 23) Disegno, numerazione, lista materiale e collegamento apparecchiature inversione di marcia di un motore a.t. con avviamento stella-triangolo
- 24) Disegno e collegamento apparecchiature impianto el. industriale avviamento di

Scuole associate



un motore asincrono trifase tramite impedenze statoriche a due gradini ad esclusione automatica.

Argomenti non trattati:

Avviamento di due motori a.t. in sequenza temporizzati con arresto del primo

Avviamento di un motore a.t. tramite autotrasformatore.

Avviamento di un motore a.t. tramite resistenze rotoriche.

Realizzazione di un quadro di comando per cancello automatico.

Inveruno, 08/06/2021

Gli Alunni

Il docente

Prof. Schillaci Santo

Scuole associate

I.P.I.A "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 - vicemarcora@iisinveruno.edu.it

I.P.S. "E. LOMBARDINI" Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 - vicelombardini@iisinveruno.edu.it

I.T.T.E. "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 - viceittmarcora@iisinveruno.edu.it