

I.I.S. Inveruno

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Classe 5D man

– a.s. 2020 - 2021

Testi utilizzati: appunti e lezioni laboratoriali

Proff. : RESCALDINA ANGELO / SCHILLACI SANTO

CAVI ELETTRICI –	Resistività dei materiali Resistenza linee elettriche Perdite sulla linea Caduta di tensione Max cdt ammissibile sui cavi
DIMENSIONAMENTO:	Dimensionamento delle linee monofase Dimensionamento linee trifase Dimensionamento cavo PE Esercizi
PROTEZIONI:	Interruttori automatici di protezione Interruttori Differenziali Interruttori MagnetoTermici Coordinamento interruttori automatici Magneto termici con i cavi Coordinamento interruttore Differenziale con la resistenza di terra
AVVIAMENTO MAT	Teleruttore Avviamento Diretto Avviamento stella / triangolo Avviamento mediante Inverter
AUTOMATISMI	Teleruttori / Fine corsa / Temporizzatori / Contatti Ausiliari Circuiti ciclici (inversione di marcia ciclico) Circuiti temporizzati (semaforo pedonale a chiamata) Circuiti temporizzati con inversione di marcia e pausa (cancello automatico)
PLC	Struttura del PLC , I/O Programmazione a blocchi Programmazione Ladder Esempi di impiego
DOMOTICA	Struttura di un impianto domotico Collegamenti BUS Dispositivi di COMANDO e ATTUATORI Accoppiamento dispositivi di comando con relativi attuatori

IMP. FOTOVOLTAICI struttura di un impianto fotovoltaico
Moduli fotovoltaici e loro collegamento
Stringhe di moduli fotovoltaici
Inverter (convertitore DC /ac)
Collegamenti Stringhe / Inverter
Punti critici di un impianto fotovoltaico
Manutenzione di un impianto fotovoltaico

Inveruno, 07/06/2021

I docenti

Prof. Angelo Rescaldina

Prof. Santo Schillaci