

I.I.S. Inveruno

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA :TECNOLOGIE ELETTRICHE- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

Classe 4CM

– a.s. 2018/19

Testi utilizzati: Tecnologie Elettriche – Elettroniche e applicazioni Vol.2
M. COPPELLI B. STORTONI
(A Mondadori Scuola)

Prof. : NICOLA ANTOLINI - NUNZIANTE MONTEFUSCO

Grandezze alternate e sinusoidali

Rappresentazione di una grandezza alternata sinusoidale
Principio di funzionamento di un alternatore
Circuito monofase puramente resistivo, induttivo, capacitivo
Circuito misto RL, RC serie e parallelo
Diagramma vettoriale
Potenze e fattore di potenza in corrente alternata monofase
Rifasamento dei carichi induttivi

Sistemi trifase

Grandezze di linea e di fase
Sistemi simmetrici ed equilibrati
Collegamento stella e triangolo
Potenza elettrica nei sistemi trifase
Rifasamento dei carichi trifase

Motore asincrono trifase

Principio di funzionamento e aspetti costruttivi
Scorrimento perdite e rendimento
Coppia resa

Prove di laboratorio

Collegamento di un carico trifase a stella e a triangolo misura delle grandezze di fase e di linea
Misura della potenza assorbita da un carico collegato a stella e a triangolo con tre wattmetri
Misura di potenza assorbita da un carico trifase con Inserzione Aron
Prova a vuoto del MAT per la determinazione delle perdite nel ferro e meccaniche

Inveruno, 30/05/2019

Gli alunni

I docenti

*Prof. Nicola ANTOLINI
Prof. Nunziante MONTEFUSCO*