



MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svvis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

TECNOLOGIA ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2020-2021

INSEGNANTE: Prof. Ing. Monica Foddai

Prof. Dott. Matteo Masio

CLASSE: 4 ^

SETTORE: IPSIA

INDIRIZZO: Manutenzione ed Assistenza Tecnica

RICHIAMI DI SISTEMI MONOFASI IN ALTERNATA

Grandezze alternate e loro rappresentazione vettoriale tramite numeri complessi.

Reattanza induttanza e reattanza capacitiva.

Impedenza elettrica. Triangolo delle impedenze.

Relazioni vettoriali per R, L e C.

Legge di Ohm per l'alternata, esercizio guida all'applicazione della legge di Ohm generalizzata con i numeri complessi e diagramma vettoriale.

Potenza attiva, reattiva e apparente, triangolo delle potenze e fattore di potenza.

SISTEMI TRIFASE IN ALTERNATA

Collegamenti a stella e a triangolo, tensioni concatenate e stellate, correnti di linea e di fase, Legge di Ohm generalizzata.

Potenza attiva, reattiva e apparente, triangolo delle potenze e fattore di potenza.

TRASFORMATORE MONOFASE

Dati di targa nominali.

Circuito equivalente semplificato.

Funzionamento a vuoto e a carico.

Perdite nel ferro e nel rame.

Caduta di tensione da vuoto a carico e formula approssimata del CEI.

Prove a vuoto e in corto circuito.

MISURE ELETTRICHE ELETTRONICHE

Uso dell'oscilloscopio.

Gli allievi

I docenti

Prof. Ing. Monica Foddai

Prof. Dott. Matteo Masio

Savona, 1 Giugno 2021