



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: svs00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

TECNOLOGIA ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2016-2017

INSEGNANTE: Prof. Ing. Monica Foddai

Prof. Maurizio De Falco

CLASSE: 4 ^

SETTORE: IPSIA

INDIRIZZO: Manutenzione ed Assistenza Tecnica

RICHIAMI ELETTROSTATICA

Campo elettrico.

Dipoli elettrici e polarizzazione dei dielettrici.

Costante dielettrica assoluta e relativa.

Capacita' del condensatore, condensatori in serie e in parallelo.

Carica e scarica del condensatore.

Relazione corrente/tensione.

Energia accumulata nei condensatori.

RICHIAMI ELETTROMAGNETISMO

Campo magnetico: definizione, unita' di misura e rappresentazione mediante linee di forza.

Dipoli magnetici e induzione magnetica: definizione, unita' di misura.

Permeabilita' magnetica assoluta e relativa.

Induzione e flusso magnetico: definizione e unita' di misura.

Materiali ferromagnetici.

Riluttanza magnetica.

Analogie elettromagnetiche: legge di Hopkinson.

SISTEMI MONOFASE IN ALTERNATA

Grandezze alternate e loro rappresentazione vettoriale tramite numeri complessi.

Operazioni con i 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.

Soluzione di circuiti in alternata.

Potenza attiva, reattiva e apparente.

Triangolo delle potenze.

Fattore di potenza.

MISURE ELETTRICHE ELETTRONICHE

Funzionamento e uso dell'oscilloscopio.

Gli allievi

I docenti

Savona, 1 Giugno 2017

Prof. Ing. Monica Foddai

Prof. Maurizio De Falco



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: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094
