



# 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](mailto:svis00600t@istruzione.it) - [segreteria@pec.mazzinidavinci.it](mailto:segreteria@pec.mazzinidavinci.it) - [segreteria@mazzinidavinci.it](mailto:segreteria@mazzinidavinci.it)

Web: [mazzinidavinci.it](http://mazzinidavinci.it) - C.F. 80008010094

## **TECNOLOGIA ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI**

### **PROGRAMMAZIONE SVOLTO**

**ANNO SCOLASTICO: 2016-2017**

**INSEGNANTE: Prof. Ing. Monica Foddai**

**Prof. Maurizio De Falco**

**CLASSE: 5 ^**

**SETTORE: IPSIA**

**INDIRIZZO: Manutenzione ed Assistenza Tecnica**

#### **Titolo: MACCHINE IN ALTERNATA**

Trasformatore:

Richiami al circuito equivalente e al funzionamento a vuoto.

Funzionamento a carico, caduta di tensione da vuoto a carico e rendimento convenzionale.

Motore asincrono:

Aspetti costruttivi. Principio di funzionamento (campo magnetico rotante, f.e.m.i. e scorrimento). Circuito equivalente.

Bilancio di potenza. Perdite e rendimento.

Caratteristica meccanica (coppia allo spunto e coppia massima).

Cenni a problematiche di avviamento.

Esercizi.

#### **Titolo: MOTORI IN CORRENTE CONTINUA**

Aspetti costruttivi, principio di funzionamento: eccitazione indipendente, derivata e serie.

Perdite e rendimento.

Funzionamento a vuoto e a carico.

Cenni a curve caratteristiche.

Potenza assorbita, generata e resa.

Coppia resa ed elettromagnetica.

Esercizi.

Gli Allievi

I docenti

Prof. Ing. Monica Foddai  
Prof. Maurizio De Falco

Savona, 15 Maggio 2017