



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

**MAZZINIDAVINCI**

Istituto Secondario Superiore Statale Savona  
servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

E-mail: svis00600t@istruzione.it - svis00600t@pec.istruzione.it

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

## PROGRAMMA SVOLTO

**ANNO SCOLASTICO: 2020/2021**

**MATERIA: Tecnologia e tecnica di rappresentazione grafica**

**INSEGNANTE: De Falco Maurizio**

**CLASSE: 2<sup>^</sup>EL**  
**SETTORE: IPSIA**  
**INDIRIZZO: Elettrico**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: \_\_\_**  
**SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: \_\_\_ (33 settimane x \_ h settimanali)**

### **MODULO 1 Titolo: RIPASSO**

#### **CONTENUTI :**

Materiali conduttori e isolanti.  
Definizione di tensione, intensità di corrente e relative unità di misura.  
Leggi di Ohm. Resistenze in serie e in parallelo.  
Convenzione dei generatori e degli utilizzatori.  
Potenza elettrica  
I° e II° principio di Kirchhoff.

### **MODULO 2 Titolo: ELETTROSTATICA**

#### **CONTENUTI :**

Campo Elettrico e unità di misura  
Legge di Coulomb  
Polarizzazione dei dielettrici.  
Capacità del condensatore, condensatori in serie e in parallelo e unità di misura.  
Carica e scarica del condensatore tramite simulatore.  
Energia accumulata nei condensatori.



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

**MAZZINIDAVINCI**

Istituto Secondario Superiore Statale Savona  
servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

E-mail: svis00600t@istruzione.it - svis00600t@pec.istruzione.it

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

### **MODULO 3 Titolo: Magnetismo**

#### **CONTENUTI :**

Campo magnetico: definizione, unità di misura e rappresentazione mediante linee di forza.  
Induzione magnetica.  
Materiali ferromagnetici.  
Circuiti magnetici.  
Flusso magnetico.  
Forza di Lorentz.  
Legge di Faraday.  
Induttanza.  
Elettromagnetismo.

### **MODULO 4 Titolo: Elaborati inerenti alla materia**

#### **CONTENUTI :**

Motore elettrico in corrente continua e alternata.  
Motore Brushless.  
Batterie al litio.  
Impianto elettrico dello scooter.  
Impianto di videosorveglianza.  
Impianto elettrico civile.

Savona, \_\_\_\_\_

Allievi

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Il docente

*De Falco Maurizio*

Per presa visione:  
Il Dirigente Scolastico

\_\_\_\_\_