



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: 2017/2018**

**MATERIA: TTIM (TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE)**

**INSEGNANTE: COGLIANDRO SILVANO – BARBERIS EMILIO**

**CLASSE: 3AEL**

**SETTORE: IPSIA**

**INDIRIZZO: OPERATORE ELETTRICO**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: 71**

**SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 99 (33 settimane x 3 h settimanali)**

(da far firmare per presa visione ai rappresentanti degli allievi)

#### MODULO 1

**Titolo: SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA**

##### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- Effetti della corrente elettrica sul corpo umano
- Legislazione e normativa sulla sicurezza
- Rischio elettrico: elettrocuzione ed arco elettrico
- Protezione contro i contatti diretti
- Protezione contro i contatti indiretti
- Impianto di terra

#### MODULO 2

**Titolo: SPECIFICHE TECNICHE E DOCUMENTAZIONE DEI DISPOSITIVI ELETTRICI**

##### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- Nozioni di base del disegno elettrico: schemi e segni grafici a norme CEI per impianti elettrici civili e industriali
- Componenti di base degli impianti elettrici civili ed industriali: interruttore, relè, fusibili, teleruttori, interruttori automatici di sovracorrente e cortocircuito, interruttori differenziali
- Sistema trifase

#### MODULO 3



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

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

**Titolo: TECNICHE E PROCEDURE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI DISPOSITIVI E COMPONENTI ELETTRICI DI BASE**

**CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):**

- Attrezzi: classificazione, tipologia e procedure di utilizzo
- Dimensionamento dei cavi elettrici
- Criteri di scelta delle protezioni contro le sovracorrenti

Allievi

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Il docente

\_\_\_\_\_

Per presa visione:  
Il Dirigente Scolastico

\_\_\_\_\_