

**I.P.S.I.A. “G. Marcora”**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**MATERIA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI**

**Classe: 4<sup>^</sup>C AP**

**– a.s. 2018/19**

---

**Testi utilizzati:** Appunti (gli appunti sono reperibili sul sito della scuola nella sezione “Didattica”).

**Prof. :** Nunziante Montefusco

---

- 1 Materiali ed apparecchiature
    - a) Cavi elettrici.
    - b) Apparecchiature modulari da incasso (Interruttore, Deviatore, Invertitore, Pulsante, Relè passo-passo, Scatole frutto, Scatole di derivazione).
  - 2 Schemi, simboli ed impianti civili.
    - a) Schema di principio, multifilare, unifilare e planimetrico.
    - b) Simbolo dell’interruttore, deviatore, pulsante, invertitore, relè passo-passo, lampada, scatola derivazione.
    - c) Impianto luce comandato da un punto.
    - d) Impianto luce con comando da due punti.
    - e) Impianto luce con comando a relè.
    - f) Impianto condominiale.
    - g) Impianto di citofono per più unità abitative.
  - 3 Protezione dei circuiti e delle persone.
    - a) Protezioni dai sovraccarichi di corrente (sovracorrente e corto-circuito).
    - b) Relè termico, relè magnetico, fusibile.
    - c) Protezione dai contatti indiretti, impianto di terra, interruttore differenziale.
  - 4 Particolarità costruttive dei motori asincroni trifase
    - a) Statore.
    - b) Rotore
    - c) Cuscinetti.
    - d) Flange di chiusura
  - 5 Schemi di avvolgimenti per motori asincroni trifase
    - a) Motore a.t. 24 cave 4 poli, embriato, collegamento serie.
    - b) Motore monofase. 24 cave 4 poli, embriato, collegamento serie.
- 

Inveruno, 14/05/2019

**Gli alunni**

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

**Il docente**

*Prof. N. Montefusco*