

**A.S. 2025/2026**

**Programmi svolti**

**Classe 1AMT Manutenzione e assistenza tecnica**

**Docente : Massimo Nesi**

**Materia: Laboratori tecnologici ed esercitazioni**

**Disegno di simboli e schemi per impianti elettrici in abitazione ad uso domestico, attrezzature per svolgere i lavori, DPI**

Simboli elettrici per schemi funzionali e unifilari di : interruttori, deviatori, commutatori, pulsanti, suonerie, invertitori, lampade, applique, relè passo-passo, prese di corrente, linee di alimentazione e condutture incassate a parete

Schemi elettrici funzionali, unifilari, di montaggio e unifilari in pianta.

Attrezzi e DPI

**Impianti elettrici in abitazione civile**

Montanti, dorsali, centralino d'appartamento, scatole di derivazione, scatole portafrutto, supporti, placche, morsetti, tubi protettivi, cavi unipolari, zone di rispetto nei bagni, quote di installazione apparecchiature elettriche. *Questi argomenti sono stati trattati in modo descrittivo senza validi approfondimenti tecnici che si effettueranno negli anni a venire; era necessario e propedeutico alla realizzazione degli impianti*

*Circuiti luce (comandi diretti)*

Comando di una o più lampade da un punto (interruzione)

Comando di una o più lampade da due punti (deviazione)

Comando di due gruppi di lampade da un punto (commutazione)

Comando di una o più lampade da tre punti (deviazione)

Collegamento di prese 230V 10/16 A

*Circuiti luce (comandi indiretti)*

Comando di un gruppo di lampade da uno o più punti con relè interruttore passo-passo ad eccitazione separata e ad eccitazione comune.

Comando di due gruppi di lampade da un punto con relè commutatore passo-passo ad eccitazione separata.

Relè e interruttore crepuscolare

Relè temporizzatore luce scala.

## **Misure elettriche**

Uso del multimetro come voltmetro, amperometro e ohmmetro.

Mondovì 01 giugno 2026

Il docente

I rappresentanti di classe

Prof. Massimo Nesi