

# Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca" A.S. 2024/25

<b>CLASSE:</b> 3AA	<b>PROGRAMMADI:</b> TPSEE	<b>DOCENTE:</b> Muscau Daniela
--------------------	---------------------------	--------------------------------

Lab. PROF. PANI ANTONELLO

## Programma svolto

**Unità didattica 1:** I materiali delle applicazioni elettriche ed elettroniche

- Proprietà meccaniche, tecnologiche e termiche dei materiali
- I materiali e la corrente elettrica
- Materiali conduttori ed isolanti
- Semiconduttori e giunzione PN

**Unità didattica 2:** Componenti elettrici ed elettronici

- Circuito elettrico e le grandezze fondamentali
- Resistori
- Condensatori
- Interruttori e relè
- Diodi

**Unità didattica 4:** Elettronica digitale

- Sistemi di numerazione e codici
- Algebra booleana
- Circuiti digitali combinatori

**Unità didattica 5:** La sicurezza negli impianti elettrici

- Normativi, unificazione e certificazione
- La sicurezza elettrica

## **Unità didattica 6: Energia Elettrica**

- Rappresentazione degli schemi elettrici ed elettronici
- Impianto elettrico nelle civili abitazioni
- Backup e protezione dei dati

### **Attività di laboratorio:**

- Realizzazione di piccoli impianti civili
- Circuiti elettronici
- Utilizzo di multisim

Oristano, 11.06.2025

Il Docente

*Daniela Muscau*