PROGRAMMA

L.T.E. (LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI)

CLASSE: **1ªA/MAT -** ANNO SCOLASTICO: **2025/26**

Libro di testo: *LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI 1-PER IL PRIMO BIENNIO DEGLI I. P. / ELETTROTECNICA - ELETTRONICA - MECCANICA - IDRAULICA,* San Marco

~ **U.d.A. 01** ~ GRANDEZZE ELETTRICHE & MATERIALI
- Struttura atomica
- Principi di distribuzione energia elettrica
- Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili
- Materiali conduttori ed isolanti
- Carica elettrica, Corrente, Tensione, Resistenza
- Potenza elettrica

~ **U.d.A. 02** ~ RISCHIO ELETTRICO NEI LABORATORI
- Effetti della corrente sul corpo umano.
- Regole operative e di comportamento da tenere per operare in sicurezza nel laboratorio elettrico.
- Contatto diretto e indiretto.
- Impianto di terra.

~ **U.d.A. 03** ~ MISURAZIONE E CONTROLLO
- Grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura.
- Principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura.
- Teoria degli errori di misura e calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette e stima delle tolleranze.
- Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo.

~ **U.d.A. 04** ~IMPIANTI ELETTRICI – LIVELLO 1
- Segni grafici principali per schemi d'impianti elettrici civili.
- Schema di principio, funzionale, di montaggio/multifilare.
- Materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici del settore elettrico.
- Procedure operative per la realizzazione al pannello degli impianti elettrici seguenti: punto luce interrotto e presa, punto luce deviato, punto luce con pulsante e relè.

Santeramo, 04/06/2026
Prof. Vittorio Lozitiello _____

Gli studenti _____ _____