



SCUOLA POLO
REGIONALE DEBATE



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "PIETRO SETTE"

ISTITUTO FORMATIVO ACCREDITATO PRESSO LA REGIONE PUGLIA
Istituto Professionale Istituto Tecnico Economico Liceo Scientifico

PROGRAMMA L.T.E. (LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI) CLASSE: 2^a B/MAT - ANNO SCOLASTICO: 2023/24

Libro di testo: *Laboratori Tecnologici Ed Esercitazioni 1 - per il primo biennio*, San Marco

~ U.d.A. 01 ~ SICUREZZA GENERALE SUI LUOGHI DI LAVORO

- Quadro normativo Decreto Lgs 81/08.
- Obblighi e doveri in ambito lavorativo.
- DPI/DPC.
- Dispositivi e procedure di allerta in caso di emergenza.
- Segnaletica di sicurezza.

~ U.d.A. 02 ~ MISURAZIONE E CONTROLLO – LIVELLO 2

- 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.
- Utilizzo di strumentazione in ambito meccanico, elettrico ed elettronico.
- Sistemi di unità di misura.
- Errori nelle misurazioni e loro cause.
- Controllo qualità nelle misurazioni.
- Le misure meccaniche, elettriche ed elettroniche.
- Strumenti di misura: multimetro, calibro, micrometro.

~ U.d.A. 03 ~ PRINCIPI DI ELETTROTECNICA

- Legge di OHM e sue applicazioni.
- Collegamento di resistenze in serie e parallelo.
- Misura delle grandezze elettriche tensione, corrente e resistenza con l'uso del multimetro.
- Collegamento di resistenze in serie e parallelo, caratteristiche e loro misura.

~ U.d.A. 04 ~ IMPIANTI ELETTRICI – LIVELLO 2

- Norme e tecniche di rappresentazione grafica di semplici apparati, impianti e dispositivi.
- Schemi logici e funzionali di semplici apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.
- Procedure operative di assemblaggio di componenti e apparecchiature.
- Criteri di prevenzione e protezione.

~ U.d.A. 05 ~ LOGICA PROGRAMMABILE CON ARDUINO – LIVELLO 1

| 1 |



SCUOLA POLO
REGIONALE DEBATE



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "PIETRO SETTE"

ISTITUTO FORMATIVO ACCREDITATO PRESSO LA REGIONE PUGLIA

Istituto Professionale

Istituto Tecnico Economico

Liceo Scientifico

- Cos'è Arduino e a cosa serve.
- Componenti principali della scheda Arduino.
- Panoramica dell'ambiente di sviluppo Arduino IDE.
- Struttura di base di uno sketch Arduino.
- Realizzazione di progetti semplici.

Santeramo, 04/06/2024

Il docente

Prof. Vittorio Lozitiello

Gli studenti