**Programma svolto a.s. 2024/2025**

Classe: 2IA

Materia: Scienze e tecnologie applicate

Professore: Giuseppe Privitera  
Insegnante tecnico-pratico: Desiree Guglielmino

**Testo adottato:** nessun testo. Materiale didattico fornito dal docente o video lezione per ogni attività e disponibile su MS Teams.

**Basi di elettronica e componenti elettrici**

Corrente elettrica

Pile a batterie

Legge di Ohm

Corrente Tensione e resistenza

Grandezze elettriche

Strumenti di misura

Elementi attivi e passivi

Circuiti elettrici

Breadboard e Tinkercad

Condensatore

Relay

Antifurto

Millefori e stampati

Partitore di tensione

Diodo

Transistor

Porte logiche

Porte logiche integrate

**Arduino**

Arduino 01 - introduzione

Arduino 02 - pulsante

Arduino 03 - pulsante con stato

Arduino 04 - Serial e rimbalzo

Arduino 05 - numeri casuali

**Introduzione alla programmazione**

Regole di sintassi

Variabili e costante

Le espressioni e operatori

Le strutture di controllo: condizionali ed iterative

Interazione I/O con Arduino tramite Interfaccia seriale

I docenti

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

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

I rappresentanti degli studenti

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

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