

## DIPARTIMENTO DI Elettronica, elettrotecnica, informatica e telecomunicazioni

Anno scolastico: 2020/2021

CLASSE 3AIT

Insegnante Andriolo Stefano

Insegnante Compresente Chiriaco Raffaele

Libro di testo adottato: **TECNOLOGIE E PROG. DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI** ed. Hoepli

Altri materiali: Python, quaderni di tecnologie; ed Hoepli

### PROGRAMMAZIONE SVOLTA

#### MODULO 1. Ripasso sistema binario

Contenuti
1. Binario ed esadecimale
2. Porte logiche e loro risoluzione circuitale

#### MODULO 2. Cicuiti combinatoriali

1. Sistemi Combinatoriali
2. Comparatori logici
3. Half addder, full adder
4. Multiplexer, demultiplexer
5. Convertitori da binario a 7 segmenti;

#### MODULO 3. Circuiti sequenzialil

Contenuti
1. Sisetmi sequenziali: generalità
2. LATCH
3. Flip Flop
4. registri a scorrimento
5. contatori ascincroni e divisori di frequenza
6. Sistemi a stati: applicazioni in contatori sincroni

#### MODULO 4 Programmazione

Contenuti
1. Introduzione alla scheda ARDUINO

2. C++ Con Arduino
3. I/O digitali;
4. Applicazioni con diodi led;
5. Uso del monitor seriale per applicazioni I/O;
6. PWM; Fade;

MODULO 6 Programmazione ad alto livello

Contenuti

1. Python : IDE e monitor;
2. Liste tuple insiemi
3. Gestione dati da tastiera I/O

**INDICAZIONI PER LE VACANZE**

**TIPOLOGIA DI PROVA DI RECUPERO FINALE**

scritto

orale

pratico

L'insegnante

Andriolo Stefano

