

I.I.S. "Galilei – Artiglio", Viareggio

PROGRAMMA SVOLTO **SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE**

Classe: II BT A.S. 2023-2024

Docente: Bovi Campeggi Gabriele

Libro di testo: CALIGARIS L., "Nuovo corso di Scienze e tecnologie applicate", Hoepli

Fondamenti di elettronica

- Segnali analogici e digitali
- Convertitori da analogico a digitale e viceversa
- Campionamento
- Digitalizzazione di una traccia audio
- Porte logiche AND, OR, NOT
- Sintesi di semplici circuiti logici

Fondamenti di Informatica e telecomunicazioni

- Concetto di Algoritmo come metodo risolutivo di un problema
- Concetto di Variabile
- Diagramma a blocchi: blocchi fondamentali
- Selezione IF e IF-ELSE
- Realizzazione di semplici algoritmi aritmetici
- Html e CSS
- Realizzazione di una semplice pagina web
- Modulazione e multiplazione di un segnale per la comunicazione wireless
- Modulazioni principali: Ampiezza, frequenza e fase

Fondamenti di Elettrotecnica

- Concetto di Tensione e corrente elettrica
- Resistenza elettrica
- Prima e seconda legge di Ohm
- Concetto di resistenza equivalente tra due punti
- Primo e secondo principio di Kirchoff
- Risoluzione di semplici circuiti elettrici
- Cenni alla potenza elettrica.

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA:

Visione, relazione e riflessione sul documentario "The social Dilemma". Analisi critica dell'utilizzo che viene fatto del dispositivo elettronico

Viareggio, 10 giugno 2024

L' insegnante:

Bovi Campeggi Gabriele