

Materia: Telecomunicazioni

Proff. Giuseppe Cugliari, Claudia De Marchi

Classe 3°C Inf

Programma svolto:

Molulo 1: Segnali e Trasduttori

Segnali Elettrici

Segnale periodico e aperiodici

Segnale sinusoidale e digitale

Modulo 2: Reti elettriche lineari

Componenti elettrici lineari

Resistore, condensatore e generatore di tensione e corrente
legge di Ohm

principi di Kirchhoff ai nodi e alle maglie

Resistenze serie e parallelo

Partitore di corrente e di tensione.

Risoluzione di reti elettriche in regime continuo

Molulo 3: Elettronica Digitale

Logica combinatoria

Porte logiche elementari

Algebra di Boole

Teoremi e proprietà dell'algebra di Boole.

Funzioni logiche

Minimizzazione di una funzione logica con le mappe di Karnaugh

Codificatori e decodificatori, multiplexer e demultiplexer

Sistemi di visualizzazione a display

Diodo Led

Molulo 4: Circuiti sequenziali

Latch SR, latch D

Flip flop JK, Flip flop D e T

Molulo 5: Sistemi di conteggio

Contatori asincroni binari up e down

Contatori a modulo qualunque

Sistemi di conteggio a display a più cifre.