

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 4INFO MATERIA: TELECOMUNICAZIONI DOCENTE: BUSI DANIELE

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024

1. Ripasso
 - a) Potenze del dieci e rappresentazione simbolica (multipli e sottomultipli)
 - b) Circuiti serie e parallelo
 - c) Tipologia di segnali
 - d) Circuiti digitali
2. Circuiti elettrici in regime sinusoidale
 - a) Circuiti serie RC e RL
 - b) Capacità e induttanze: comportamento in frequenza
 - c) Filtri elettrici del primo ordine
 - d) Circuito risonante serie
 - e) Strumentazione di laboratorio
 - f) Concetto di onde armoniche e riflessione
 - g) Concetto di adattamento di impedenza
3. Il vuoto e le antenne
 - a) Concetto di lunghezza d'onda
 - b) Tipologie di antenne
4. Fibre ottiche
 - a) La luce
 - b) Struttura, caratteristiche e proprietà della fibra ottica
 - c) Concetto di riflessione
 - d) Legge di Snell e apertura numerica
 - e) Angolo di accettazione e angolo limite
 - f) Dispersione modale e dispersione cromatica
 - g) Fibre step index e grad index
5. Modulazioni analogiche
 - a) Spettro di segnale
 - b) Modulazione AM
 - c) Modulazione FM

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

Argomenti di maggior rilievo sono le fibre ottiche.

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

CLASSE: 4INFO **MATERIA:** TELECOMUNICAZIONI **DOCENTE:** BUSI DANIELE

1) **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

Nessuno, visto che la materia in oggetto non è presente in quinta.

2) **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Riguardare gli esercizi svolti durante l'anno e cercare di risolverli in maniera autonoma.