



ISS Galileo Galilei

via Luigi Cadorna 14 - 39100 BOLZANO
Centralino: 0471 220111, 0471 220150
P.E.C.: is.galilei.bolzano@pec.prov.bz.it

Programma svolto anno scolastico 2020/2021

Classe: 3J

Docente: Roberto Finamore (ITP)

Materia: Telecomunicazioni (laboratorio)

Testi adottati: Bertazioli Onelio – Telecomunicazioni per l'informatica V1 – Zanichelli

Insegnamenti e attività di laboratorio:

- Il condensatore e le sue caratteristiche reali.
- Analisi all'oscilloscopio dei transitori di carica e scarica del condensatore.
- Campi magnetici: osservazione sperimentale della legge di Biot-Savart.
- Concetti introduttivi sui software di simulazione e dimostrazioni pratiche con il software LTspice.
- Strumenti di laboratorio: alimentatore, amperometro e voltmetro.
- Studio e verifica sperimentale della caratteristica tensione-corrente di un diodo 1N4007
- Le resistenze, le loro caratteristiche e il codice a colori
- Realizzazione in laboratorio di semplici circuiti per accendere un diodo led.
- Realizzazione in laboratorio di semplici circuiti che usano un bjt come interruttore per pilotare un diodo led.
- Strumenti di laboratorio: oscilloscopio e generatore di funzione.
- Analisi della risposta in frequenza di un semplice circuito R-C (filtro passa basso), al fine di prendere confidenza nell'uso della strumentazione di laboratorio.