

# ITIS "A. EINSTEIN BACHELET "

Corsi II Livello - 3 periodo-

Indirizzo Tecnologico- articolazione Elettronica Elettrotecnica

Materia: TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE SISTEMI ELETTRONICI

Programma svolto a.s. 2020- 2021

Prof. Ambrosetti Bruno

Prof Parmendola Daniele

## UDA 1 : SICUREZZA NEI POSTI DI LAVORO E TUTELA AMBIENTALE

- Generalità sul DL 81/2008 sulla sicurezza del lavoro.
- Legge 447/95 sull'inquinamento acustico.
- DPCM 14.11.1997 sui valori limite delle sorgenti sonore.
- D.M.16.03.1998 Ministero dell'Ambiente sulle tecniche di rilevamento e misurazione.
- DPCM 05.12.1997 sui requisiti passivi degli edifici.

## UDA 2: LABORATORIO

- Generatore onda quadra con NE 555 con regolazione continua della frequenza
- Disegno schema elettrico e layout cablaggio in ORCAD

## UDA 3: TECNOLOGIE COSTRUTTIVE E COMPONENTI

- Transistor planari e planari epitassiali
- Transistor ad effetto di campo Jfet
- Transistor MOS ad arricchimento e a svuotamento.
- Famiglie logiche RTL, TTL, CMOS

## **UDA 4: FIBRE OTTICHE**

- **Spettro ottico**
- **Costituzione di una fibra ottica**
- **Fibre ottiche, step index, graded index, monomodo**
- **Indice di rifrazione e propagazione secondo ottica geometrica**
- **Legge di Snell**
- **Apertura numerica**
- **Dispersione modale e cromatica**

**Roma 07/06/2021**

**Il docente**

**Prof. Ambrosetti Bruno**

**gli studenti**

.....

.....