

# **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**

.....

.....