|  |
| --- |
| **PROGRAMMA SVOLTO** |
| **DOCENTI****Roncoroni Marco****Antonacci Silvana** | **MATERIA****Elettronica** | **CLASSE****4 ELN1** |
| * **LOGICA COMBINATORIA E SEQUENZIALE - svolto presenza**
	+ Mux e decoder
	+ Mappe di Karnaugh
	+ Porte triggerate ed open collector
	+ Latch SR
	+ Flip- flop JK, T e D
	+ Registri e contatori sincroni ed asincroni
	+ Progetto di reti seguenziali

* **Filtri passivi - svolto presenza e in DDI**
	+ Filtro passa basso, passa alto e passa banda
	+ Circuito risonante serie e parallelo
	+ Definizione di decibel e loro utilizzo in campo sonoro ed elettrico.
* **Corrente alternata- svolto presenza e in DDI**
	+ Teorema di Boucherot
	+ Rifasamento
	+ Trifase – collegamenti a stella ed a triangolo
* **Transistor - svolto presenza e in DDI**
	+ Principio di funzionamento . caratteristica di uscita e zone di funzionamento
	+ Circuiti per la polarizzazione in zona attiva (amplificatore). e per funzionamento da interruttore
	+ Retta di carico statica
	+ Fisica dei semiconduttori e modello del BJT in dinamica
	+ Calcolo e ruolo delle capacità di accoppiamento
	+ Modello Giacoletto e risposta in frequenza e banda passante
	+ Progetto di amplificatori in classe A a più stadi
* **Amplificatore operazionale - svolto presenza e in DDI**
	+ Parametri caratteristici e circuiti equivalenti degli amplificatori
	+ Amplificatore operazionale ideale e reale.
	+ Configurazioni fondamentali in funzionamento lineare: amplificatore invertente, non invertente, sommatore invertente e non invertente , buffer
	+ Amplificatore differenziale
	+ .Caratteristiche degli amplificatori operazionali reali.
	+ comparatori ad anello aperto e trigger di Schmitt

 |

|  |
| --- |
| **TESTI IN ADOZIONE**  |
| Corso di Elettrotecnica ed Elettronica Vol. 2 E.Cuniberti, L. De Lucchi , G. Bobbio, S. Sammarco.  Casa editrice Petrini |