

5. Teorema di Bajard - Integrale di Bajard e applicazioni - Approssimazione di Tchebiceff - Bipoli complementari e reciproci - Equalizzatori - Correttori di distorsione d'ampiezza e di fase.

6. Filtri di Zobel, a K costante ed m derivati - Filtri  $m m'$ ; filtri con perdite - Calcolo di un filtro P B - Filtri passa banda - Filtri di Cauer a traliccio - Calcolo col metodo di Cauer - Trasformazione di un filtro ad X in uno a scala.

7. Metodi di Jaumann, Cocci e Bode per il calcolo dei filtri - Metodo di Feldkeller.

8. Normalizzazione nella costruzione dei filtri.

### TRASMISSIONI TELEFONICHE

(Proff. LUIGI PIVANO - RENZO POSSENTI)

1. Equazioni caratteristiche dei quadripoli; impedenza caratteristica, costanti di trasduzione - Filtri a scala ed m derivati.

2. Propagazione lungo una linea - Costanti di propagazione - Riflessioni lungo una linea - Pupinizzazione - Velocità di fase e di gruppo - Trasformatore differenziale - Circuiti a 2 ed a 4 fili - Linee artificiali - Eco e distorsione - Norme e definizioni del C. C. I. F. sulla trasmissione - Diafonia e bilanciamento dei cavi.

3. Amplificatori telefonici: traslatori d'ingresso e d'uscita - Regolazione del guadagno negli amplificatori - Stazioni amplificatrici - Amplificatori a controreazione.

4. Teoria del cavo coassiale.

5. Costanti delle linee in alta frequenza - Fenomeni di diafonia su linee aeree.

6. Classificazione dei sistemi in alta frequenza.

Tipi di apparecchiature in alta frequenza; modulazione e modulatori ad ossido; rivelazione - Descrizione di vari tipi di apparecchiature (Siemens, Face, Lesa, Telettra, Safar).

Circuiti di chiamata, filtri direzionali, dispositivi di segreto e controlli del funzionamento.

7. Sistemi a correnti vettrici su cavi.

8. Norme di collaudo delle apparecchiature.