



Scuola Tecnica Professional group

Corso Antenne

Durata: 1 Giorno, costo 200 Euro

A chi si rivolge: a quelle aziende che vogliono formare nuovi dipendenti e a coloro che vogliono approfondire le molteplici problematiche che il Digitale Terrestre ha portato in evidenza.

Il corso parte dai concetti base dei segnali elettromagnetici, di frequenze e bande, per comprendere meglio le problematiche della trasmissione e ricezione via etere. Vengono analizzate le antenne in base alle caratteristiche indicate nei cataloghi così da individuare l'antenna adatta alle necessità del singolo impianto. Si analizzano i segnali digitali attraverso i parametri di riferimento (MER, BER ecc..) e si effettuano prove pratiche di puntamento e risoluzione dei problemi dovuti all'arrivo dell'LTE

1 Il segnale elettromagnetico

- Il segnale elettromagnetico
- Frequenze e lunghezza d'onda
- Il concetto di modulazione
- Modulazioni analogiche e digitali
- Le bande terrestri e satellitari

2 I trasmettitori

- Le trasmissioni da satellite
- Orbita geostazionaria e puntamento di un satellite
- I ripetitori terrestri
- La copertura
- I Segnali primari

3 Il segnale digitale:

- Concetti di base
- Campionamento e compressione: Concetto di qualità di immagine
- I sistemi di protezione dei segnali digitali

4 Il digitale Terrestre

- Differenze rispetto ai segnali digitali satellite
- Bit-rate e margine di funzionamento
- Prove pratiche di misurazione
- Analisi delle misure

5 Le antenne e l'LTE

- Concetto di antenna, e di guadagno
- I diagrammi di radiazione
- Gli echi
- Il concetto di intervallo di guardia
- Caratteristiche dell'LTE
- Normative di riferimento
- I livelli interferenti
- Misure e valutazioni
- Analisi delle misure in presenza di echi
- Prove pratiche di puntamento