

Classe Quarta

| Obiettivi minimi | Competenze disciplinari |
|--|---|
| Saper classificare i principali segnali. Calcolare e misurare i parametri che caratterizzano una forma d'onda periodica nel dominio del tempo e della frequenza. | Calcolare e misurare i parametri che caratterizzano una forma d'onda periodica nel dominio del tempo e della frequenza. |
| Determinare i parametri per la caratterizzazione o la scelta di un mezzo trasmissivo. Conoscere il comportamento di una linea di trasmissione. Conoscere la struttura di un sistema di trasmissione in fibra ottica. | Determinare i parametri per la caratterizzazione o la scelta di un mezzo trasmissivo. |
| Conoscere le principali caratteristiche di un sistema di telecomunicazioni via radio. Conoscere le principali caratteristiche delle antenne. | Dimensionare la potenza in trasmissione di un collegamento di ricezione-trasmissione noti i parametri di riferimento. |
| Conoscere e saper utilizzare le principali configurazioni dell'amplificatore operazionale. Saper classificare e distinguere i principali filtri passivi e attivi. Essere in grado di generare un segnale sinusoidale e rettangolare. | Riconoscere le funzionalità dei principali dispositivi elettronici analogici. |
| Conoscere le principali tecniche di trasmissione a modulazione di ampiezza e di frequenza. | Progettare e realizzare circuiti analogici di base con e senza modulazione. |
| Conoscere i principi fondamentali della digitalizzazione dei segnali analogici. Saper classificare le principali tecniche di moltiplicazione. | Descrivere la struttura, l'evoluzione, i campi di impiego, i limiti delle reti a commutazione di circuito. |