

| MODULI | CONTENUTI | | | OBIETTIVI | | | METODOLOGIE | | | VERIFICHE |
|---|--|-------|---|---|--|--|--|---|--|-----------|
| | UNITA' | TEMPI | Conoscenze | Competenze | METODI | MEZZI | SPAZI | | | |
| Ripresa argomenti fondamentali anno precedente | L'A.O. e le sue applicazioni in circuiti lineari e non lineari I diagrammi di Bode Gli oscillatori | 25 | Electronica analogica di base | Saper usare i componenti fondamentali | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione al P.C. | aula scolastiche Laboratorio di elettronica | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali Relazioni | | |
| Modulazione di ampiezza e di frequenza | Modulazione e demodulazione AM Modulazione e demodulazione DSB e SSB Modulazione e demodulazione FM Tecnica FDM - Sintetizzatore di frequenza Sistemi di trasmissione e ricezione | 50 | Caratteristiche delle modulazioni | Distinguere e saper scegliere tra i vari tipi di modulazione | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione al P.C. | aula scolastiche Laboratorio di elettronica | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali Relazioni | | |
| Modulazione con tecniche digitali su portante analogica | Modulazione e demodulazione ASKOOK Modulazione e demodulazione FSK Modulazione e demodulazione QAM | 20 | Caratteristiche generali | | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione | aula scolastiche Laboratorio di elettronica | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali | | |
| Esempi di canali : fibre ottiche, linee e antenne | Le fibre ottiche Antenne a N/2AA, Yagi e parabola Impedimenti - Potenza in dbm. La propagazione - tipo di onde Linee : Impedenze distribuite Costanti di propagazione Linea adattata e onda stazionaria Costante di riflessione e ROS | 50 | Caratteristiche generali | | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione | aula scolastiche Laboratorio di elettronica | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali | | |
| Sistemi di trasmissione numerica in banda base | Tecnica TDM Campionamento e ricostruzione Sistemi di modulazione di ampiezza PAM, PPM, PWM Sistemi PCM | 30 | Caratteristiche delle modulazioni nel dominio del tempo | Distinguere e saper scegliere tra le differenti tecniche di modulazione | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione al P.C. | aula scolastiche Laboratorio di elettronica | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali Relazioni | | |
| Reti di computer | Classificazione delle reti La rete LAN La rete Internet Topologia di reti Indirizzamento di reti | 10 | Caratteristiche potenzialità e limiti delle diverse tipologie | Saper individuare soluzioni idonee alla connessione di PC | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione al P.C. | aula scolastiche Laboratorio di elettronica | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali Relazioni | | |
| Tesina : Realizzazione circuiti | Argomento a scelta dello studente | 30 | | | lezioni frontali Esercitazioni pratiche | libro di testo Simulazione al P.C. | | Verifiche scritte e pratiche Interrogazioni orali Relazioni | | |
| | | 215 | | | | | | | | |

Bolzano, 12 maggio 2014

Benincasa

Roberto Verio

Gli insegnanti Alfredo Burati - Alfredo Nicolosi
A. Burati

Alfredo Nicolosi