

**PROGRAMMA SVOLTO  
TELECOMUNICAZIONI  
Anno Scolastico 2014/2015  
CLASSE 4<sup>a</sup> E**

CONTENUTI		METODOLOGIE					COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI		
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
Le modulazioni con portante analogica	Concetto e scopo della modulazione	Distinguere e saper scegliere tra i vari tipi di modulazione	Lezione frontale in aula, esercitazioni in laboratorio e studio a casa	Programmi di simulazione, ricerche in internet	40	Lab. LASA Lab. E120/2	Scritte, orali e pratiche		
	Modulazione AM								
	Modulazione SSB								
	Modulazione FM								
	Forme d'onda e spettro								
	Confronto tra -am e -fm								
	Modulazioni ASK, OOK, FSK e QAM								
Le modulazioni con portante digitale	Modulazioni PAM, PWM, PPM	Distinguere e saper scegliere tra i vari tipi di modulazione	Lezione frontale in aula, esercitazioni in laboratorio e studio a casa	Programmi di simulazione, ricerche in internet	30	Lab. LASA Lab. E120/2	Scritte, orali e pratiche		
	Modulazione PCM								
	LA PCM in telefonia								
	Conversione A/D								
	La moltiplicazione								
Mezzi trasmissivi: cavi, fibre ottiche, antenne	Linea adattata e onda stazionaria	Individuare potenzialità e limiti dei mezzi trasmissivi	Lezione frontale in aula, esercitazioni in laboratorio e studio a casa	Programmi di simulazione, ricerche in internet	30		Scritte, orali e pratiche		
	Coefficiente di riflessione e ROS								
	Legge di Snell								
	La fibra ottica								
	La propagazione delle onde nello spazio								
	Antenne hertziane, marconiiane e paraboliche								
	Isogrammi e potenze in dbm								

Bolzano, 01/06/2015

DOCENTI: Alfredo Buratti - Domenico Attolino

STUDENTI

*A. Buratti*

*Domenico Attolino*

*Alfredo Buratti*  
*Domenico Attolino*