

PROGRAMMA SVOLTO
Telecomunicazioni – Indirizzo: ITT - Informatica e telecomunicazioni art. Informatica
Anno Scolastico 2018/2019
CLASSE 4^a F

MODULI	CONTENUTI				METODOLOGIE			COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	
	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
La modulazione analogica	Il concetto di modulazione Modulazione di ampiezza classica Modulazione SSB Forma d'onda e spettro del segnale modulato La potenza in AM Modulazione di frequenza I coefficienti di Bessel Formula di Carson per il calcolo della banda La modulazione	Conoscere lo scopo, le tecniche di modulazione e la occupazione in banda dei segnali modulati	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	40	Aula B207 Lab. A212	Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	Circolo rievocatore di Inviluppo L' amplificatore operazionale Semplici circuiti lineari con l'A.O. Comparatori e trigger di Schmitt Moltiplicatore a stabile Uso dell' oscilloscopio	Saper utilizzare l' oscilloscopio; Saper usare condensatore come componente dei filtri a come elemento di ritardo; utilizzo di software di simulazione LiveWire e di DSC03000 per interfacciare oscilloscopio e computer	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	20			Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche	
La conversione analogico - digitale	Campionamento, quantizzazione e codifica Calcolo dei livelli, del quanto e del bit in uscita Conversione con integrato ADC0804 La modulazione ASK, OOK, FSK, PSK	Conoscere le problematiche sulla conversione A-D	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	6		Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
Modulazioni con portante o modulante digitale	La modulazione PM, PPM, PWM La conversione analogico - digitale La modulazione PCM La modulazione TDM	Conoscere le modulazioni di tipo digitale e le problematiche della conversione A-D	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	25		Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		

BOLZANO, 31 maggio 2019

I DOCENTI: Buratti Alfredo, Piliotti Alessio

GLI STUDENTI

A. Buratti

Alessio Piliotti

Roberto Buseri