

# PROGRAMMA

## Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione e manutenzione ed assistenza tecnica art. elettronica

Anno Scolastico 2018/2019  
**CLASSE 4<sup>a</sup> R**

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	METODOLOGIE		TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	
				MEZZI					MATERIE	CONTENUTI
Contatori asincroni e sincroni	Contatori asincroni	Saper progettare e montare contatori in grado di contare eventi o il passare del tempo	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	20			Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	Limiti dei contatori asincroni Contatori sincroni Analisi, progetto e montaggio di contatori									
I circuiti MSI	MUX e DEMUX Half Adder e Full Adder Decodifiche	Saper utilizzare circuiti MSI di uso comune e facilmente reperibili	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	20			Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	Struttura interna dell' integrato									
Circuiti lineari e non lineari con l' amplificatore operazionale	Configurazione da comparatore semplice o a finestra Conf. Linee invertente e non invertente Sommatore invertente	Capire la differenza tra circuiti lineari e non lineari, capire la necessità di alimentazione duale o singola	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	30	Aula B120/1		Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	Caratteristiche del segnale digitale Campionamento, quantizzazione e codifica Il teorema di Shannon									
La conversione analogico-digitale	Il convertitore AD a doppia rampa Il convertitore AD flash Il convertitore AD ad appross. successive Il convertitore DA R-2R	Capire perché vengono sempre più usati segnali digitali e come passare dal mondo analogico a quello digitale e viceversa	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	30			Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	Principali comandi in Visual Basic Passaggio da una maschera all' altra Gli oggetti e le loro proprietà Il comando If... Then... Else... EndIf I cicli									
Programmazione		Saper utilizzare un semplice linguaggio di programmazione	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	40			Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		

BOLZANO, 23/05/2019

I DOCENTI: Buratti Alfredo, Nicolosi Alfredo

GLI STUDENTI

*A. Buratti Nicolosi*

*Rob. Vlk*

*Teccan Mark*