

PROGRAMMA SVOLTO
Tecnologie elettriche ed elettroniche ed applicazioni – Indirizzo: Manutenzione ed assistenza tecnica
Anno Scolastico 2016/2017
CLASSE 3^a R

CONTENUTI		METODOLOGIE				COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI			
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
La corrente continua	Tensione, corrente, resistenza Principi di Kirchhoff Legge di Ohm Resistenze in serie e parallelo Sistema di Kirchhoff Potenza ed energia in c.c. Resistenza di un cavo Uso del multimetro Montaggio di circuiti in c.c.	Conoscere le leggi che regolano il comportamento dei circuiti in c.c. - saper usare alimentatori, multimetri	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	60		Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	I condensatori	Legge di Coulomb e del condensatore Condensatori in serie e parallelo La costante di carica Il transitorio nei condensatori Uso del foglio elettronico per fare grafici Uso dell' oscilloscopio	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	40	Aula B1201 e B1202	Verifiche scritte - test per orale e attività pratiche		
La corrente alternata	Componenti reattivi - condensatori e induttanze Componenti in serie ed in parallelo Il multimetro in c.a. Il generatore di tensione alternata Sfasamento tra tensione e corrente Potenza attiva, reattiva ed apparente	Conoscere le leggi che regolano il comportamento dei circuiti in c.a. - saper usare alimentatori, multimetri	Lezione frontale in aula, attività di laboratorio, studio a casa	PC - Proiettore - Attività di laboratorio	40		Verifiche scritte, test per orale e attività pratiche		
	I diodi	Caratteristica volt-ampereometrica del diodo Linearizzazione della caratteristica Il diodo LED Forme d' onda generate da circuiti con diodi Il display a 7 segmenti e l' integrato di codifica Il diodo Zener	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, 06/06/2017

I DOCENTI: Buratti Alfredo, Pilotti Alessio

GLI STUDENTI

Francesco Mattarola
Alf. Deval

A. Buratti
A. Pilotti