

**PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA
TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI
Anno Scolastico 2015/2016
CLASSE 3^a R**

CONTENUTI			METODOLOGIE					COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE	MATERIE	CONTENUTI
Correnti continue	Natura della corrente	Saper utilizzare il multimetro per misure di tensioni, correnti e resistenze Saper risolvere un circuito	Lezione frontale in aula, esercitazioni in laboratorio e studio a casa	Programmi di simulazione, ricerche in internet	70		Scritte, orali e pratiche		
	Legge di Ohm e principi di Kirchhoff								
	Resistenze in serie e parallelo								
	Sovrapposizione degli effetti								
	Il condensatore a regime e in transitorio								
	Il teorema di Thévenin								
Potenza ed energia elettrica									
Componenti non lineari	La giunzione P-N	Saper utilizzare i più semplici componenti della elettronica	Lezione frontale in aula, esercitazioni in laboratorio e studio a casa	Programmi di simulazione, ricerche in internet	40	Lab. LASA Lab. B120/2	Scritte, orali e pratiche		
	Caratteristica del diodo								
	Circuiti con diodi								
	Diodi speciali : LED e Zener								
	Caratteristica di ingresso e di uscita del BJT								
	Circuiti non lineari con il BJT								
Le correnti alternate	Richiami di trigonometria	Saper utilizzare l' oscilloscopio per misure di tensioni alternate Saper risolvere un circuito in c.a	Lezione frontale in aula, esercitazioni in laboratorio e studio a casa	Programmi di simulazione, ricerche in internet	50		Scritte, orali e pratiche	Matematica	Trigonometria
	Caratteristiche delle grandezze sinusoidali								
	Il trasformatore								
	Misura di grandezze sinusoidali : l' oscilloscopio								
	Risoluzione di reti serie e reti parallelo in c.a.								
Potenza attiva, reattiva e apparente									
					160				