

## **PROGRAMMA DI ELETTROTECNICA**

Anno scolastico 2011/2012

Classe : **IV<sup>a</sup> G**

Docenti : **Salvatore Beninato**

### **Concetti introduttivi sulle reti in alternata**

Grandezze sinusoidali: andamento nel tempo e piani di Gauss

Forma polare e algebrica

Concetti di impedenza, resistenza, reattanza, ammettenza, conduttanza e suscettanza

Legge di Ohm

### **Risoluzione reti in alternata**

Risoluzione reti con i due principi di Kirchhoff

Principio di sovrapposizione degli effetti

Metodo del potenziale ai nodi

Metodo delle correnti di maglia

Circuiti equivalenti di Thevenin e Norton

### **Sistemi trifase**

Definizione di sistemi trifase simmetrici

Sistema trifase simmetrico con carico a stella equilibrato

Sistema trifase simmetrico con carico a stella non equilibrato

Sistema trifase simmetrico con carico a triangolo equilibrato

Sistema trifase simmetrico con carico a triangolo non equilibrato

Rifasamento di uno o più carichi equilibrati collegati ad una linea trifase