



## PROGRAMMA DI TTRG

**Docente: Fanelli**

**Anno: 2024/25**

**Classe: 2H MAT**

### Primo Periodo

<b>INTRODUZIONE AI CONCETTI FONDAMENTALI DELL'ELETROTECNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definizione di carica e corrente elettrica</li><li>• Differenza tra corrente continua CC ed alternata AC</li><li>• Tensione e concetto di bipolo</li><li>• Potenza assorbita ed erogata</li><li>• Generatore di tensione e generatore di corrente</li><li>• Esercizi Applicativi</li><li>• Definizioni di: Nodi, Rami e Maglie.</li><li>• Legge di Kirchhoff alle correnti (KCL)</li><li>• Legge di Kirchhoff alle tensioni (KVL)</li><li>• Legge di Ohm</li><li>• Resistore e proprietà di resistenza e resistività</li><li>• Concetti di: Cortocircuito e Circuito aperto</li><li>• Resistenze in serie ed in parallelo</li></ul>
<b>LEGGI FONDAMENTALI</b>	

### Secondo Periodo

<b>LEGGI FONDAMENTALI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Partitore di corrente</li><li>• Partitore di tensione</li><li>• Analisi nodale</li><li>• Esercizi Applicativi</li><li>• Definizione di condensatore e capacità</li><li>• Circuito in serie e parallelo</li><li>• Carica e scarica del condensatore</li><li>• Definizione di induttore ed induttanza</li><li>• Circuiti serie e parallelo</li><li>• Comportamento di un circuito RLC in condizioni stazionarie</li><li>• Esercizi applicativi</li><li>• Tipologie di resistori e condensatori: caratteristiche costruttive, applicazioni, pro e contro per ciascuna tipologia</li><li>• Organismi normatori: UNI, CEN, ISO, CEI</li><li>• Fogli quadratura e cartiglio</li></ul>
<b>ELETROSTATICA</b>	
<b>IMPIANTI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scala di rappresentazione: numerica e grafica</li><li>• Schemi unifilari topografici</li><li>• Schemi multifilari (principio, funzionamento e montaggio)</li><li>• Colore cavi e loro significato (monofase e trifase)</li></ul>