Anno scolastico	2025/2026
Disciplina	Elettrotecnica ed Elettronica
Docente/i	Minutoli Angelo – Crisafulli Alessandro
Classe	4 AET
Indirizzo	Elettrotecnica ed Elettronica
Articolazione	Elettrotecnica

Contenuti/Attività svolte

U.D.A. 1
- Principi generali e teoremi per lo studio delle reti elettriche
- Rappresentazione vettoriale dei segnali sinusoidali. Diagrammi vettoriali
- Componenti reattivi, reattanza ed impedenza
- Metodo simbolico
- Componenti circuitali e i loro modelli equivalenti

U.D.A. 2
- Conservazione dell'energia con riferimento al bilancio delle potenze
- Bilancio energetico, componenti attivi e passivi
- Rifasamento

U.D.A 3
- Sistemi polifase – sistemi simmetrici
- Reti elettriche trifase con diverse tipologie di carico
- Rifasamento

U.D.A. 4
- Leggi fondamentali dell'elettromagnetismo
- Circuiti magnetici
- Accoppiamento di circuiti
- Campo elettrico e campo magnetico
- Conservazione e dissipazione dell'energia nei circuiti elettrici e neicampi elettromagnetici
- Funzionamento delle macchine elettriche
- Trasformatore: principio di funzionamento e utilizzo

U.D.A. 5
- Giunzione P-N
- Caratteristica tensione-corrente del diodo ideale e reale
- Circuito equivalente del diodo
- Circuiti raddrizzatore: Ponte di Graetz

U.D.A. 6 – Attività di laboratorio

- Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio
- Misure di potenza in corrente alternata, monofase
- Misura di induttanza
- Prove sul TR monofase a vuoto

Milazzo, lì 05/06/2026

F.to Il/i Docente/i
Minutoli Angelo – Alessandro Crisafulli

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993

Letto in classe il 04/06/2026