



ALFRED NOBEL ISTITUTO PARITARIO

PROGRAMMAZIONE ANNUALE 2023 2024

MATERIA	ELETTROTECNICA ELN	PROF.	GIGLI
Classe	III	ELN	ORE SETTIMANALI 7
			ORE ANNUALI 231
MESE	TOT ORE	CONTENUTI	
SETTEMBRE	18	UD 1	GRANDEZZE ELETTRICHE FONDAMENTALI
		MODULO	
		1	Corrente elettrica e potenziale elettrico
		2	Resistenza e legge di Ohm · Resistività
		3	Potenza ed effetto Joule
		4	Collegamenti di resistenze: serie e parallelo
OTTOBRE	28	UD 2	BIPOLI ELETTRICI
		MODULO	
		1	Principi di Kirchhoff
		2	Partitore di tensione e di corrente
		3	Principio di sovrapposizione degli effetti
		4	Teorema di Thevenin ed esercizi
NOVEMBRE	28	UD 3	RETI ELETTRICHE IN CORRENTE CONTINUA
		MODULO	
		1	Teorema di Millmann
		2	Campo elettrico e teorema di Gauss
		3	Condensatore e capacità
		4	Condensatori in serie e parallelo
DICEMBRE	21	UD 4	RETI
		MODULO	
		1	Analisi statica di reti elettriche capacitive
		2	Reti elettriche con resistenze e condensatori
		3	Energia elettrostatica
		4	Grandezze periodiche e grandezze alternate

GENNAIO	24	UD 5	CIRCUITI MAGNETICI
		MODULO	
		1	Forza magnetomotrice e campo magnetico
		2	Classificazione dei materiali magnetici
		3	Induttanza e Riluttanza
		4	Legge di Hopkinson e soluzione di circuiti
FEBBRAIO	28	UD 6	TRANSITORI LC
		MODULO	
		1	Carica e scarica delle induttanze
		2	Transitori nei circuiti RL
		3	Legge dell'induzione elettromagnetica
		4	Legge di Biot-Savart
MARZO	28	UD 7	CORRENTE ALTERNATA
		MODULO	
		1	Grandezze periodiche e grandezze alternate
		2	Valore massimo, medio, efficace
		3	Grandezze alternate sinusoidali
		4	Richiami sui numeri complessi
APRILE	28	UD 8	CIRCUITI LOGICI COMBINATORI
		MODULO	
		1	Sistemi di numerazione binario e esadecimale
		2	Funzioni logiche elementari: AND, OR, NOT
		3	Forme canoniche delle funzioni booleane
		4	Multiplexer e demultiplexer
MAGGIO	28	UD 9	CIRCUITI LOGICI SEQUENZIALI
		MODULO	
		1	Latch tipo RS e D
		2	Flip-flop RS, D, JK, T
		3	Funzione logica con uso del MUX
		4	Integrati TTL e CMOS