

DOCENTE Teresio Colella.

DISCIPLINA Fisica CLASSE 5^L1

COMPETENZE RAGGIUNTE

1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni legati all'elettromagnetismo
2. Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società
3. Descrizione dell'interazione magnetica tra correnti elettriche
4. Riconoscere la funzione dell'energia nella vita reale e nello sviluppo delle tecnologie

Moduli	CONTENUTI TRATTATI		
L'energia meccanica	<ul style="list-style-type: none">• Il lavoro e la potenza• L'energia cinetica• L'energia potenziale della forza-peso e l'energia potenziale elastica• La conservazione dell'energia meccanica		
La carica elettrica,	<ul style="list-style-type: none">• L'elettizzazione per strofinio e per induzione• I conduttori e gli isolanti• La legge di Coulomb		
il campo elettrico	<ul style="list-style-type: none">• Il campo elettrico• Il teorema di Gauss		
il potenziale elettrico	<ul style="list-style-type: none">• L'energia potenziale elettrica• Il potenziale elettrico• Conduttori in equilibrio elettrostatico• La capacità di un conduttore• Il condensatore		
La corrente elettrica	<ul style="list-style-type: none">• L'intensità della corrente elettrica• I circuiti elettrici: i generatori di tensione, i resistori in serie e parallelo, la forza elettromotrice• Le leggi di Ohm• Le leggi di Kirchhoff		
(Da completare) Il campo magnetico	<ul style="list-style-type: none">• La forza magnetica• Il campo magnetico• Forze tra magneti e correnti e tra correnti• La forza di Lorentz• Il flusso del campo magnetico		
NODI INTERDISCIPLINARI	TITOLO del NODO INTERDISCIPLINARE		
	CONTENUTI	ABILITA'	TESTI e MATERIALI

			ADOTTATI
METODOLOGIE e STRUMENTI UTILIZZATI (digitali e non)	Lezioni frontali Presentazione in Power Point Libro di testo Esercitazioni in classe		
CRITERI di VALUTAZIONE	Analisi dei compiti a casa Lavoro scolastico in classe Contributi degli studenti durante le lezioni Esercitazioni individuali o collettive Le prove orali sono state sostituite da test semistrutturati su singole abilità specifiche		
PCTO Eventuali connessioni			
EDUCAZIONE CIVICA Eventuali connessioni	Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società Valutare le applicazioni della fisica nei vari campi della ricerca.		

Lì Telese Terme

15/05/2022

Firma

Teresio Colella