

MODULO 1: Onde	
UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI
Unità 1: Onde e suono	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche generali delle onde• Onde in una corda• La funzione d'onda armonica• Le onde sonore• Intensità del suono• Effetto Doppler• Sovrapposizione ed interferenza
Unità 2: Ottica geometrica e ottica fisica	<ul style="list-style-type: none">• La luce e il modello dell'ottica geometrica• Riflessione e rifrazione della luce• Sovrapposizione e interferenza• Esperimento della doppia fenditura• Interferenza delle onde riflesse
MODULO 2: Elettricità	
UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI
Unità 1: Cariche elettriche, forze e campi	<ul style="list-style-type: none">• La carica elettrica• La legge di Coulomb• Il campo elettrico• Le linee del campo elettrico• Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss
Unità 2: Potenziale elettrico ed energia	<ul style="list-style-type: none">• L'energia potenziale e potenziale elettrico• La conservazione dell'energia• Il potenziale di una carica puntiforme• Le superfici equipotenziali• Condensatori e dielettrici
Unità 3: Corrente elettrica	<ul style="list-style-type: none">• La corrente elettrica• La resistenza e le leggi di Ohm• Energia e potenza nei circuiti elettrici• Resistenze in serie e in parallelo• Le leggi di Kirchhoff• Amperometri e voltmetri