



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL' UNIVERSITA' E DELLA
RICERCA

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

LICEO SCIENTIFICO "GIOACCHINO PELLECCIA"

Loc. Folcara - 03043 CASSINO (FR) Tel. 0776-21323 Fax 0776-300425 c.f. 81004020608
e-mail: frps02000x@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico

2021/2022

classe 4 L

Materia: Fisica

Le onde meccaniche	I fenomeni oscillatori Il concetto di onda: parametri fondamentali e loro tipologia Onde armoniche e loro caratteristiche fondamentali La descrizione fisico-matematica di un'onda armonica Onde trasversali e onde longitudinali Velocità delle onde I fenomeni ondulatori Riflessione, rifrazione e diffrazione Il principio di sovrapposizione delle onde Applicazione del principio di sovrapposizione delle onde Interferenza delle onde su superfici piane Principio di Huygens e sue applicazioni Onde stazionarie
Il suono	Il suono Natura ondulatoria del suono Caratteristiche del suono Riflessione Rifrazione Battimenti L'effetto Doppler
Carica elettrica e legge di Coulomb	cariche elettriche e campo elettrico Esperienze elementari di elettrostatica La legge di Coulomb e l'unità di misura della carica elettrica Analogie e differenze fra forza elettrica e forza gravitazionale Il campo elettrico Forze a distanza e campi

	Definizione del campo elettrico E Principio di sovrapposizione per più campi Le linee di campo Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss il potenziale elettrico La circuitazione del campo elettrico La relazione tra campo elettrico e potenziale I condensatori collegamento di condensatori campi elettrici nella materia i circuiti elettrici Leggi di Ohm
--	--

Gli alunni

Il docente

Francesca Tomasso