

Allegato 7

FISICA

CONOSCENZE e CONTENUTI TRATTATI	
Argomento	Contenuti affrontati
Termodinamica	● Le scale termometriche. ● La legge della dilatazione termica. ● Calore specifico e capacità termica. ● La legge fondamentale della termologia. ● Concetto di equilibrio termico. ● Stati della materia e cambiamenti di stato. ● Legge di Fourier
Elettrostatica	● Le cariche elettriche e le interazioni fra esse. ● Classificazione di materiali conduttori e isolanti. ● La legge di Coulomb. ● Il campo elettrico. ● La differenza di potenziale ● I condensatori: capacità elettrica. Condensatore piano: relazioni e caratteristiche.
Corrente elettrica e circuiti	● Corrente elettrica e resistenza. ● Leggi di Ohm.
Cenni di fisica nucleare	● Cronistoria dello studio dell'atomo da fine '800 agli anni '40 del '900 ● Modelli atomici ● Numero atomico e di massa ● Decadimento alpha e beta ● Forze di scambio e forze nucleari forti ● Concetto di fissione nucleare

METODOLOGIE	Lezione frontale, dialogata e cooperativa con lo svolgimento di esercizi in classe
CRITERI DI VALUTAZIONE	Correttezza, precisione e ordine nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure nella scrittura e nella rappresentazione. Partecipazione in classe. Proprietà espositiva ed acquisizione del linguaggio specifico della materia.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	RUFFO GIUSEPPE / LANOTTE NUNZIO LEZIONI DI FISICA - EDIZIONE AZZURRA - 2ED - VOL. 2/Elettromagnetismo, relatività e quanti, ZANICHELLI EDITORE
<i>Prof.ssa Irene Filoscia</i>	

* programma svolto dopo il 15 maggio

Milano, 09.05.2025

Firma docente

Firme rappresentanti di classe
