

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. GRAMSCI" - IVREA

ANNO SCOLASTICO 2017– 2018

CLASSE IVG

PROGRAMMA SVOLTO di FISICA

PROF. CARLA POLETTI

MODULO	Contenuti
TERMODINAMICA	Gas ideali Teoria cinetica dei gas Trasformazioni termodinamiche Primo principio della termodinamica I calori specifici di un gas ideale Secondo principio della termodinamica Macchine termiche; il teorema di Carnot Entropia(cenni); terzo principio della termodinamica
ONDE	Caratteristiche generali delle onde  <b>Onde sonore</b> Effetto Doppler, interferenza, battimenti Onde stazionarie  <b>Ottica fisica</b> Modello di ottica geometrica: riflessione, rifrazione, riflessione totale. Interferenza, diffrazione
CARICHE ELETTRICHE, FORZE E CAMPI	Cariche elettriche, isolanti e conduttori. Legge di Coulomb; campo elettrico. Teorema di Gauss Energia potenziale elettrica, potenziale elettrico Condensatori
LA CORRENTE ELETTRICA E I CIRCUITI IN CORRENTE CONTINUA	Corrente elettrica. Circuiti elettrici; leggi di Kirchoff Resistenza di un conduttore; leggi di Ohm Energia e potenza nei circuiti elettrici Circuiti RC

LIBRO DI TESTO:

J. S. Walker :

Dalla meccanica alla fisica moderna - Volume 1, Volume 2  
ed: LINX