

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA A.S. 2023/24 CLASSE 4I

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: BIGUCCI GIOVANNI

CONTENUTI TRATTATI

Termodinamica	<ul style="list-style-type: none">• La teoria cinetica dei gas• Il primo e il secondo principio della termodinamica• L'entropia
Onde	<ul style="list-style-type: none">• Le onde e i fenomeni connessi alla loro propagazione• Le onde periodiche e le grandezze caratteristiche; equazione di un'onda periodica• Riflessione e rifrazione• Principio di sovrapposizione e interferenza delle onde• Diffrazione• Le onde sonore e le loro caratteristiche• I modelli della luce e le caratteristiche delle onde luminose
Fenomeni elettrici	<ul style="list-style-type: none">• Le cariche elettriche e le loro proprietà• Conduttori e isolanti: metodi di elettrizzazione• Il campo elettrico: definizione e rappresentazione• Il principio di sovrapposizione• La legge di Coulomb e il campo generato da una carica puntiforme• Le proprietà del campo elettrico• Teorema di Gauss• Il condensatore elettrico e la capacità

MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: "Hubble, con gli occhi della fisica", volume 4, Ed. Mondadori
- Dispense fornite dal docente.
- Appunti e mappe concettuali.
- Lavagna Interattiva Multimediale.
- Schede di laboratorio

Firma dei rappresentanti di classe

Firma del docente