

Anno scolastico 2016/2017

Docente : Matteo Nicoli

Materia : Fisica

Classe : 4 A

Indirizzo : Liceo Scientifico

| <u>Argomenti</u> | <u>Capitolo</u> |
|---|------------------------|
| Le leggi dei gas ideali e la teoria cinetica Massa molecolare, mole e numero di Avogadro L'equazione di stato di un gas perfetto La teoria cinetica dei gas | Cap. 9 |
| Il primo principio della termodinamica I sistemi termodinamici Il principio zero della termodinamica Il primo principio della termodinamica Trasformazioni termodinamiche Trasformazioni termodinamiche di un gas perfetto I calori specifici di un gas perfetto Relazioni tra grandezze in una trasformazione adiabatica | Cap. 10 |
| Il secondo principio della termodinamica Le macchine termiche Il secondo principio della termodinamica Il teorema di Carnot e la macchina di Carnot L'entropia | Cap. 11 |
| Le onde La natura delle onde Onde periodiche La descrizione matematica di un'onda Il suono L'effetto Doppler Il principio di sovrapposizione Interferenza e diffrazione di onde sonore Onde stazionarie trasversali e longitudinali | Cap. 12 |
| L'interferenza e la natura ondulatoria della luce La riflessione e la rifrazione della luce (richiami) Oltre l'ottica geometrica Il principio di sovrapposizione e l'interferenza della luce | Cap. 14 |

| | | |
|--|-------------------------|--|
| Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI | PROGRAMMA SVOLTO | Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/3 |
|--|-------------------------|--|

| | |
|---|----------------|
| L'esperienza di Young La diffrazione della luce | |
| Forze elettriche e campi elettrici L'origine dell'elettricità Oggetti carichi e forza elettrica Conduttori e isolanti Elettrizzazione per contatto e per induzione. Polarizzazione. La legge di Coulomb Il campo elettrico Linee di forza del campo elettrico Il campo elettrico all'interno di un conduttore Il teorema di Gauss Campi elettrici generati da distribuzioni simmetriche di cariche | Cap. 15 |

Adria 8/6/2017

FIRMA DEL DOCENTE

Firme dei rappresentanti di classe