



LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"

www.liceomachiavelli-firenze.gov.it

Liceo Classico, Liceo Internazionale Linguistico,

Liceo Internazionale Scientifico

Liceo delle Scienze Umane, Liceo Economico-Sociale

Uffici Amministrativi: Via Santo Spirito, 39 – 50125 Firenze

tel. 055-2396302 - fax 055-219178

e-mail: liceomachiavelli.firenze@gmail.com - PEC: fiis00100r@pec.istruzione.it



Classe 2° D
Anno Scolastico 2019/2020

I.S.I.S. "Machiavelli"

Materia: FISICA

Insegnante: Daniela Diamanti

Testo di riferimento: Walker “La realtà e i modelli della fisica” ed . Linx

Programma svolto:

- **Richiami di Cinematica**
 - o Moto rettilineo uniforme
 - o Moto uniformemente accelerato
 - o Moto circolare
 - o Moto parabolico
- **Dinamica**
 - o I principi della dinamica (I II e III legge)
 - o Applicazioni delle leggi della dinamica alla realtà
- **Energia e lavoro**
 - o Lavoro di una forza
 - o Potenza
 - o Energia cinetica
 - o Energia potenziale gravitazionale
 - o Energia meccanica
 - o Teorema di conservazione dell'energia
- **Termologia**
 - o Struttura della materia
 - o Temperatura e scale termometriche
 - o Dilatazione termica
 - o Legge fondamentale della termologia

- o Esperienza di Joule
- o Equilibrio termico
- o Propagazione del calore (conduzione convezione irraggiamento)
- o Cambiamenti di stato

- **Le onde**

- o onde (longitudinali, trasversali di torsione)
- o proprietà delle onde:
- o riflessione
- o rifrazione
- o diffrazione
- o interferenza

- **Ottica geometrica**

- o I raggi luminosi
- o La riflessione della luce
- o Gli specchi piani
- o Gli specchi sferici
- o La rifrazione della luce
- o Le lenti

Sono stati effettuati esperimenti nel Laboratorio di Fisica sulla quasi totalità degli argomenti svolti fino all'inserimento della didattica in presenza.

L'insegnante

Gli alunni