



**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2022/2023

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: FABBRIZZI

INDIRIZZO: ARTI FIGURATIVE

CLASSE 5 SEZ: S

Impegno didattico

- Ore settimanali: 1
- Ore didattiche effettivamente svolte 54





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

Unità didattiche svolte:

UDA1 – OTTICA GEOMETRICA

- *Propagazione della luce in un mezzo omogeneo e isotropo*
 - Proprietà raggi luminosi
 - Realizzazione di un pennello luminoso e sue criticità
 - Misure della velocità della luce
- *Propagazione di un raggio luminoso monocromatico in 2 mezzi omogenei diversi*
 - Costruzione dello schema della propagazione di un raggio luminoso in 2 mezzi omogenei diversi
 - Proprietà della riflessione e della rifrazione
 - La dispersione di un raggio monocromatico

UDA2 – OTTICA ONDULATORIA

- Definizione di onda e differenza tra onda trasversale e longitudinale
- Frequenza di un'onda: lunghezza d'onda, velocità di un'onda in un mezzo, il fronte d'onda
- Il principio di Huygens e la diffrazione da 1 e 2 fenditure (esperimento di Young)
- Luce Particella o Onda? Riflessione e rifrazione della luce sotto i 2 punti di vista
- La luce è un'onda elettromagnetica e lo spettro elettromagnetico
- Effetto fotoelettrico ed esperimento di Lenard

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 14-05-2023

Docente *Francesco Fabbrizzi*

