 

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

**“Francesca Laura MORVILLO FALCONE”**

**Via Galanti, 1 - Tel. 0831/513991**

**brrf010008@istruzione.it** **–** **brrf010008@pec.istruzione.it**[**www.mor villofalcone brindisi.edu.it**](http://www.morvillofalconebrindisi.edu.it/)

**72100 B R I N D I S I**

MATERIA: Ottica - Ottica applicata (ore settimanali: 4) CLASSE: IVA OTTICO

ANNO SCOLASTICO: 2021/2022

DOCENTE: Alessandra Fellina / Giulia Anna Miglietta

Libro di testo: ELEMENTI DI OTTICA GENERALE di CATALANO FERDINANDO Editore ZANICHELLI

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ARGOMENTI** |
| **LUCE COME ONDA****ELETTROMAGNETICA** | - Ottica ondulatoria vs ottica geometrica- Le onde- Le onde elettromagnetiche e lo spettro elettromagnetico- Lo spettro visibile. |
| **POLARIZZAZIONE DELLA LUCE** | - Polarizzazione della luce- Polarizzazione per assorbimento (polaroid) e legge di Malus.- Polarizzazione per riflessione e angolo di Brewster.- Polarizzazione per birifrangenza.- Polarizzazione per diffusione.- Occhiali da sole polarizzati. |
| **INTERFERENZA** | - Il fenomeno dell’interferenza Esperienza di Young.- La figura di interferenza- Condizioni di interferenza costruttiva e distruttiva- Variazione di fase per riflessione.- Interferenza nelle lamine sottili. - Trattamenti antiriflesso. |

|  |  |
| --- | --- |
| **LA DIFFRAZIONE** | * Il fenomeno della diffrazione
* Il principio di Huygens.
* Figura di diffrazione.
* Diffrazione da singola fenditura.
* Diffrazione da foro circolare.
* Il criterio di Rayleigh
* Reticolo di diffrazione
 |

I docenti

Alessandra Fellina Giulia Miglietta