 

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

**“Francesca Laura MORVILLO FALCONE”**

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

[**brrf010008@istruzione.it**](mailto:brrf010008@istruzione.it) **–** [**brrf010008@pec.istruzione.it**](mailto: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