



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

**MAZZINIDAVINCI**

Istituto Secondario Superiore Statale Savona  
servizi commerciali - servizi socio sanitari - manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

E-mail: [svs00600t@istruzione.it](mailto:svs00600t@istruzione.it) - [svs00600t@pec.istruzione.it](mailto:svs00600t@pec.istruzione.it)

Web: [mazzinidavinci.gov.it](http://mazzinidavinci.gov.it) - C.F. 80008010094

## PROGRAMMA SVOLTO

**ANNO SCOLASTICO: 2019/2020**

**MATERIA: OTTICA**

**INSEGNANTI: CARTOSIO ANDREA - BENEDUCE LUCIA**

**CLASSE: 2A OTT**

**SETTORE: SERVIZI**

**INDIRIZZO: Servizi Socio Sanitari Articolazione Ottico**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: \_\_\_**

**SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 66 (33 settimane x 2 h settimanali)**

### MODULO 1:

#### CONTENUTI:

ripasso prima e seconda legge di Snell

La rifrazione dei raggi luminosi attraverso un diottro piano.

Rifrazione attraverso un diottro sferico.

L'indice di rifrazione di una sostanza ottica.

specchio piano e legge dei punti coniugati

### MODULO 2 :

#### CONTENUTI:

Le caratteristiche geometriche e refrattive di una lente sferica.

Lenti sferiche positive e negative.

Approssimazione di Gauss per la trattazione dei sistemi ottici a riflessione e a rifrazione.



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

**MAZZINIDAVINCI**

Istituto Secondario Superiore Statale Savona  
servizi commerciali - servizi socio sanitari - manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

E-mail: [svis00600t@istruzione.it](mailto:svis00600t@istruzione.it) - [svis00600t@pec.istruzione.it](mailto:svis00600t@pec.istruzione.it)

Web: [mazzinidavinci.gov.it](http://mazzinidavinci.gov.it) - C.F. 80008010094

### MODULO 3:

#### CONTENUTI:

**Schematizzazione della lente sottile sferica.**

**Diottro sferico e lente sferica sottile**

**Costruzione di immagini da lenti sferica.**

**Immagini reali e virtuali.**

**Equazione matematica dei punti coniugati.**

**Campo visivo di una lente sferica positiva e negativa.**

**Visione attraverso una lente sferica negativa e positiva.**

**Lenti sferiche spesse.**

**Piani principali di una lente sferica spessa.**

**Potere effettivo e potere nominale di una lente sferica**

**Costruzione delle immagini.**

**Equazione della lente**

**Lenti spesse convergenti e divergenti**

**Potere frontale anteriore e posteriore**

Allievi

Savona, 10 giugno 2020

Il docente

Prof. Andrea Cartosio  
Prof.ssa Beneduce Lucia

Per presa visione:  
Il Dirigente Scolastico