



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 - svis00600t@pec.istruzione.it

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

### PROGRAMMA SVOLTO

**ANNO SCOLASTICO: 2020/2021**

**MATERIA: ESERCITAZIONE LABORATORIO LENTI OFTALMICHE**

**INSEGNANTE: CAPPELLI KATIA**

**CLASSE: 2B**

**SETTORE: OTTICO**

**INDIRIZZO: SOCIO-SANITARIO**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: 103**

**SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 132 (33 settimane x 4 h settimanali)**

(da far firmare per presa visione ai rappresentanti degli allievi)

#### MODULO 1

**Titolo: RIPASSO/APPROFONDIMENTO**

##### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- Nomenclatura, dimensioni e relazioni della montatura: sistema boxing e datum-line
- Definizioni delle varie componenti della montatura
- Forme e tipi di montatura
- Materiali per le montature, caratteristiche generali, trattamenti superficiali e sistemi di produzione sia delle montature in metallo che materiale plastico
- Frontifocometro: varie tipologie di strumenti e diverse mire
- Centraggio di lenti monofocali e decentramento
- Molatura delle lenti: realizzazione della dima, riferimenti e marcature, tracciatura della lente, sgrezzatura della lente, molatura a bisello piano e non, controbisello.

#### MODULO 2

**Titolo: TEORIA**

##### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- Caratteristiche ottiche delle lenti: indice di rifrazione assoluto e relativo, numero di Abbe, coefficiente di trasmissione, riflessione ed assorbimento.
- Caratteristiche chimiche, termiche e meccaniche.
- Trattamenti antiriflesso, anti-imbrattamento, antiappannamento; colorazioni, indurimento e trattamenti multipli.
- Materiali vetrosi e plastici.
- Nomenclatura della lente: lenti da occhiali, parti di una lente oftalmica, centri punti ed assi, altre definizioni, filtri.
- Classificazione e criteri di scelta delle lenti.



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

- Vizi di visivi: miopia, ipermetropia, astigmatismo e presbiopia
- Decentramento orizzontale e verticale: effetti causati da un errore di centraggio

### **MODULO 3**

#### **Titolo: PRATICA**

#### **CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):**

- Rilevare i parametri della montatura
- Eseguire dime in cartone
- Utilizzo del frontifocometro
- Rilevare il potere e il centro ottico di una lente sferica attraverso il frontifocometro
- Leggere una ricetta optometrica e calcolare il decentramento orizzontale e verticale
- Montaggio manuale di un occhiale sferico con decentramento orizzontale e verticale

Savona, 07.06.2021

Il docente

CAPPELLI KATIA

Per presa visione:

Il Dirigente Scolastico

INTORRE DARIO