



---

## Classe 3^R

### PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE ESERCITAZIONI LENTI OFTALMICHE

**Anno scolastico 2024/2025**

**PROF. Errante Vincenzo**

**Ore di lezione annuali: 132**

Il docente di “Esercitazioni di Lenti Oftalmiche” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; applicare le normative che disciplinano i processi dei servizi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio.

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- realizzare ausili ottici su prescrizione del medico e nel rispetto della normativa vigente(\*);
- assistere tecnicamente il cliente, nel rispetto della prescrizione medica, nella selezione della montatura e delle lenti oftalmiche sulla base delle caratteristiche fisiche, dell'occupazione e delle abitudini;
- informare il cliente sull'uso e sulla corretta manutenzione degli ausili ottici forniti(\*);
- misurare i parametri anatomici del paziente necessari all'assemblaggio degli ausili ottici(\*);
- utilizzare macchine computerizzate per sagomare le lenti e assemblarle nelle montature in conformità con la prescrizione medica;
- compilare e firmare il certificato di conformità degli ausili ottici nel rispetto della prescrizione oftalmica e delle norme vigenti(\*);
- definire la prescrizione oftalmica dei difetti semplici (miopia e presbiopia, con esclusione dell'ipermetropia, astigmatismo e afachia);
- aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche, nel rispetto della vigente normativa;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

Il docente privilegia le esercitazioni di laboratorio in cui vengono confezionati manufatti su parametri ottico-fisici.

L'articolazione dell'insegnamento di "Esercitazioni di lenti oftalmiche" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

### **FINALITA' EDUCATIVE**

- Maturare la personalità dell'alunno attraverso la conoscenza specifica della disciplina;
- Abituare l'alunno al linguaggio, alla comunicazione attraverso il dibattito tecnico-scientifico;  
\* Consolidare lo spirito critico degli alunni attraverso l'acquisizione metodologica dei contenuti didattici;
- Produrre un ordine mentale sugli argomenti svolti;
- Creare una base solida che proietti gli alunni verso una vera professionalità polivalente.

### **CRITERI METODOLOGICI**

L'impostazione metodologica si baserà sul coinvolgimento attivo degli studenti per accrescere l'interesse, la partecipazione costruttiva e quindi l'assimilazione, con minor sforzo, dei vari argomenti.

La trattazione teorica dei contenuti, quando è possibile, partirà dalla formulazione di ipotesi per avviare gli alunni alla comprensione di meccanismi attuabili in concreto.

Questa sarà accompagnata dall'attività di laboratorio, la quale avrà lo scopo di dare una vera e propria dimostrazione pratica delle procedure di lavorazione.

### **METODOLOGIE DIDATTICHE**

- Esercitazioni di laboratorio, allo scopo di mettere l'alunno nelle condizioni di impadronirsi gradualmente dei sistemi di lavorazione con i vari strumenti e delle competenze specifiche in modo tale da renderlo quanto più possibile autonomo all'esecuzione dell'attività richiesta.
- "Problem solving": allo scopo di aiutare l'alunno ad utilizzare le conoscenze già acquisite per trovare la soluzione di un problema, scoprire conoscenze nuove e consolidare, in modo permanente, quelle già possedute.
- Attività di recupero (sia pause didattiche, sia corsi extrascolastici, se è possibile, per gli studenti con insufficienze più gravi);
- Lezione frontale/interattiva

### **STRUMENTI**

- Libro di testo;
- Strumenti di laboratorio;
- Lavagna multimediale.

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Per **verificare** l'acquisizione degli obiettivi, saranno programmate:

- Verifiche formative alla fine dell'unità didattica;
- Verifiche sommative: prove strutturate (almeno una per quadrimestre);
- Verifiche sommative orali;

Dopo l'accurata analisi degli obiettivi raggiunti, verranno programmate eventuali attività di recupero e sostegno oppure attività di approfondimento.

La **valutazione** si avvale delle prove di verifiche ma tiene conto anche di altri elementi:

- Impegno – attenzione – motivazione allo studio;
- Partecipazione alle attività proposte;
- Capacità acquisite, chiarezza e correttezza espositiva e del conseguimento degli obiettivi indicati nella programmazione;
- Confronto tra la situazione di partenza e quella finale per individuare la crescita culturale ed i progressi raggiunti nel processo di formazione di ogni singolo alunno e della classe stessa;
- Puntualità e precisione nel rispetto delle consegne e nell'esecuzione dei compiti per casa;
- Capacità di approfondimento e di rielaborazione, anche a livello interdisciplinare.

## **Conoscenze**

- Criteri di centraggio per il montaggio degli occhiali.
- Caratteristiche di un occhiale per la correzione della visione da vicino.
- Caratteristiche ottiche e geometriche delle lenti multifocali.
- Caratteristiche dei materiali per occhiali con montature particolari.
- Rivestimenti e trattamenti sulle lenti oftalmiche, criteri di scelta dei filtri per specifiche necessità d'uso e di sicurezza.
- Criterio di scelta e ordinazione di una lente oftalmica da un listino.
- Rilievo di un occhiale già confezionato e trascrizione della prescrizione.
- Prescrizione prismatiche. Metodica di centratura e montaggio.
- Caratteristiche ottiche e geometriche di tutti i tipi di occhiali.
- Sistemi ottici per l'ipovisione.
- Struttura e criteri sicurezza in un laboratorio di occhialeria.
- Normativa di riferimento e certificazione di conformità di ausili ottici.
- Strumenti computerizzati di un esercizio di ottica.
- Cenni di marketing e comunicazione aziendale.
- Terminologia tecnica anche in lingua inglese.

### Abilità

- Calcolare la distanza tra i centri ottici negli occhiali per la visione da vicino.
- Effettuare il ciclo completo di lavorazione per approntare occhiali da vista scegliendo lenti appropriate in base alla prescrizione.
- Rilevare i parametri di una lente multifocale.
- Effettuare rilievi anatomici del viso utili al centraggio e al montaggio.
- Eseguire un corretto assestamento sul viso del portatore di occhiali speciali/a giorno.
- Eseguire lucidatura, fresatura e trapanatura di lenti per montaggi speciali.
- Identificare i trattamenti superficiali e le tecniche per le colorazioni di lenti.
- Scegliere la lente correttiva più adatta da un catalogo.
- Consigliare un ausilio in base al problema visivo o a specifiche necessità d'uso e di sicurezza.
- Applicare la normativa che disciplina la sicurezza sul posto di lavoro. Utilizzare software gestionali per l'attività di ottico.
- Utilizzare la terminologia tecnica ed interpretare istruzioni anche in lingua inglese.

<b>Uda 1</b>	<b>Titolo: Molatura semi-automatizzata e automatizzata delle lenti oftalmiche</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>La molatura Semi-automatizzata;</b></li><li>- Dimatura;</li><li>- Centraggio;</li><li>- Ventose e blocchi;</li><li>- Molatura.</li><li>- <b>La molatura automatizzata;</b></li><li>- Caratteristiche tipo di una mola automatica</li><li>- Lavorazione del bisello;</li><li>- Ritocco e finitura.</li></ul>	

<b>Uda 2</b>	<b>Il Montaggio Nylor, e Glasant, montature cerchio chiuso e aperto sia automatico che manuale</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Caratteristiche di una montatura Nylor</b></li><li>- Metodo di lavorazione delle lenti per una montatura Nylor;</li><li>- Assemblaggio dell'ausilio ottico.</li><li>- <b>Caratteristiche di una montatura Glasant;</b></li><li>- Metodo di lavorazione delle lenti per una montatura Glasant;</li><li>- Assemblaggio dell'ausilio ottico.</li></ul>	

<b>Uda 3</b>	<b>Titolo: I prismi e gli effetti prismatici</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Il prisma ottico;</li><li>- Gli effetti prismatici in una lente;</li><li>- Il decentramento prismatico;</li><li>- Effetto prismatico nominale ed effettivo con lenti sferiche e toriche.</li></ul>	

<b>Uda 4</b>	<b>Titolo: Centraggio e realizzazione di un occhiale</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centraggio di un occhiale per vicino</li><li>- Centraggio di lenti bifocali e trifocali</li><li>- Centraggio di lenti progressive</li><li>- Il montaggio a giorno</li><li>- Verifica finale dell'occhiale</li><li>- Riparazioni e adattamenti</li></ul>	



Trapani, 28/11/2024

IL DOCENTE

Errante Vincenzo





