

CLASSE: 4^OTTICA

MATERIA: ES. LENTI OTTALMICHE DOCENTE: M. Amort

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

☐ ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI

☐ ASSE CULTURALE MATEMATICO

☒ ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO ☐ ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE

Competenze chiave	Competenze base	Abilità	Conoscenze
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	Realizzare ausili ottici su prescrizione, rispettando le specifiche anatomiche e refrattive del soggetto ametrope	Calcolare posizione centri ottici rispetto alla montatura scelta e per ogni tipologia di lente oftalmica; effettuare ciclo completo di lavorazione lenti oftalmiche in base alla prescrizione e per tutte le tipologie di montature	Conoscere i criteri di centraggio degli occhiali, le caratteristiche di un occhiale e delle lenti oftalmiche
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Utilizzare mole e apparecchiature computerizzate, utilizzando opportune procedure, per sagomare lenti nel rispetto della prescrizione	Saper utilizzare software gestionali e mola automatica	Conoscere gli strumenti computerizzati maggiormente impiegati in un negozio di ottica
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche	Saper elaborare gli appunti, creando mappe e schemi	Conoscere l'utilizzo di motori di ricerca e programmi di presentazione

CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Centraggio e preparazione degli occhiali (scrivere e leggere una prescrizione oftalmica): centraggio di una lente monofocale e multifocale. Occhiali speciali e altri ausili ottici: novità del mercato. Uso e scelta dei filtri solari: classi di protezione. Filtri fotocromatici, polarizzanti, lenti sfumate e specchiate. Compensazione oftalmica attraverso lenti multifocali: bifocali, trifocali e progressive. Lenti oftalmiche a elevato potere e lenti asferiche. Interpretazione di una ricetta optometrica correttiva di un astigmatismo: calcolo della trasposta e rappresentazione grafica. Rilevamento del potere frontale posteriore, mediante frontofocometro a colonna, di una lente oftalmica a geometria sferica e torica; rilevamento del centro ottico di una lente sferica e torica. Approntamento di un occhiale con mola automatica, rispettando le semidistanze e le altezze date. Orientamento di lenti toriche secondo sistema Tabo e/o Internazionale.

Attività del docente	Attività dello studente	Materiali, spazi e metodi utilizzati
<p>Lezioni frontali</p> <p>Esperienze di laboratorio</p> <p>Uso di strumenti multimediali</p>	<p>Esercitazioni scritte</p> <p>Esercitazioni pratiche</p> <p>Elaborati multimediali</p> <p>Lavori di gruppo</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Laboratorio di esercitazioni lenti</p>

VALUTAZIONE

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
L'alunno mostra conoscenze ampie e molto approfondite dei contenuti, che comprende e rielabora in maniera autonoma e personale.	9-10	Mostra piena capacità di riflessione e valutazione, l'impegno è assiduo e la partecipazione vivace.	9-10	I traguardi di competenza sono stati raggiunti in maniera eccellente.	9/10
L'alunno mostra una conoscenza corretta e completa dei contenuti, che comprende e rielabora in maniera abbastanza sicura.	8	Mostra buone capacità di riflessione e valutazione, buono anche l'impegno e la partecipazione.	8	I traguardi di competenza sono stati raggiunti.	8
L'alunno mostra una conoscenza discreta dei contenuti, che comprende e rielabora con qualche incertezza.	7	Mostra una sostanziale capacità di riflessione e valutazione. Adeguate sono l'impegno e la valutazione.	7	I traguardi di competenza sono stati sostanzialmente raggiunti.	7
L'alunno mostra una conoscenza incerta dei contenuti, che risultano da consolidare, e che	6	Mostra sufficienti capacità di riflessione e valutazione, discontinuo è	6	I traguardi di competenza sono stati raggiunti in maniera essenziale.	6

comprende e rielabora in maniera incerta.		l'impegno e solo se sollecitata la partecipazione.			
L'alunno mostra una conoscenza frammentaria e lacunosa dei contenuti, che comprende e rielabora in maniera parziale.	5	Mostra inadeguate capacità di riflessione e valutazione, scarso l'impegno e la partecipazione.	5	I traguardi di competenza non sono stati ancora raggiunti.	5
L'alunno dimostra una carente conoscenza degli argomenti, ma non è in grado di rielaborarli in modo autonomo.	4	Mostra insufficienti capacità di riflessione, l'impegno e la partecipazione risultano anch'esse insufficienti.	4	I traguardi di competenza non sono stati raggiunti.	4
L'alunno dimostra gravi carenze sulle conoscenze degli argomenti che non rielabora.	2-3	Mostra gravi insufficienze di riflessione, impegno e partecipazione	2-3	I traguardi di competenza non sono raggiunti.	2-3