

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA□ ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI□ ASSE CULTURALEMATEMATICO**X** ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO□ ASSE CULTURALESTORICO-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

Occhiali speciali e altri ausili ottici: novità del mercato. Centraggio delle lenti monofocali e multifocali; Angolo pantoscopico; Centratura lenti in base all'angolo pantoscopico; Effetto prismatico e formula di Prentice; Colorazione delle lenti; Lenti oftalmiche ad elevato potere e lenti asferiche; Occhiali speciali; Lenti di Fresnel, Filtri Bangherter, Press-on. Pratica di laboratorio: Autovalutazione del prodotto finito tramite F.F. a colonna. Calcolo effetto prismatico tramite formula di Prentice. Interpretazione di una ricetta optometrica correttiva di un astigmatismo: calcolo della trasposta e rappresentazione grafica. Rilevamento angolo pantoscopico, angolo di avvolgimento, distanza apice corneale lente. Rilevamento del potere frontale posteriore, mediante frontifocometro a colonna, di una lente oftalmica a geometria sferica e torica e multifocale; rilevamento del centro ottico di una lente sferica e torica e multifocale. Approntamento di un occhiale con mola automatica, rispettando le semidistanze e le altezze date. Orientamento di lenti toriche secondo sistema Tabo e/o Internazionale. Autovalutazione del prodotto finito tramite F.F. a colonna secondo le tolleranze degli effetti prismatici e di asse.

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

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	7	Mostra una sostanziale capacità di riflessione e	7	I traguardi di competenza sono stati	7

contenuti, che comprende e rielabora con qualche incertezza.		valutazione. Adeguate sono l'impegno e la valutazione.		sostanzialmente raggiunti.	
L'alunno mostra una conoscenza incerta dei contenuti, che risultano da consolidare, e che comprende e rielabora in maniera incerta.	6	Mostra sufficienti capacità di riflessione e valutazione, discontinuo è l'impegno e solo se sollecitata la partecipazione.	6	I traguardi di competenza sono stati raggiunti in maniera essenziale.	6
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