CLASSE: 2 Ottica MATERIA: Es. Lenti Oftalmiche DOCENTE: M. Amort

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.S. 2026-2027

☐ **ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO**

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
COMPETENZA MATEMATICA E DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA	Realizzare ausili ottici su prescrizione oftalmica rispettando le specifiche anatomiche	Calcolare la posizione dei centri ottici della montatura. Effettuare il ciclo completo di lavorazione in base alla prescrizione. Identificare i trattamenti idonei al cliente. Registrare la montatura per un corretto assetto sul viso del soggetto.	Criteri di centraggio degli occhiali. Caratteristiche delle montature e delle lenti oftalmiche. Caratteristiche dei materiali per montature e per lenti oftalmiche.
COMPETENZA DIGITALE	Utilizzare mole ed apparecchiature computerizzate per sagomare le lenti nel rispetto della prescrizione.	Utilizzo della mola automatica. Utilizzo dei software gestionali. Produrre semplici presentazioni multimediali.	Strumentazione computerizzata presente in un negozio di ottica. Conoscenze di base nell'utilizzo di motori di ricerca e di programmi di presentazione.
IMPARA AD IMPARARE	Aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni tecnologiche.	Informarsi sulle novità del settore in ambito montature e lenti. Elaborare gli appunti creando schemi e mappe.	Conoscenze di base nell'utilizzo di motori di ricerca e di programmi di presentazione.
COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE	Informare il cliente sul corretto uso e la corretta manutenzione dell'ausiolio ottico.	Consigliare un ausilio ottico in base al problema visivo o a specifiche esigenze anche di sicurezza.	Rivestimenti e trattamenti superficiali e filtri per specifiche necessità d'uso e sicurezza.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

TEORIA

MATERIALI PER LE MONTATURE Caratteristiche delle montature
Materiali per montature
Materie plastiche (acetato, propinato, optyl, fibra di carbonio, policarbonato)
Metodi di lavorazione
Materiali metallici (alpacca, monel, ottone, acciaio, titanio, alluminio)
CARATTERISTICHE MEZZI OTTICI: chimiche, ottiche, fisiche e meccaniche.

MATERIALI MINERALI ED ORGANICI: caratteristiche generali.

NOMENCLATURA DELLA LENTE: centri, punti e assi.

CRITERI DI SCELTA DELLE LENTI: magazzino/costruzione, pesi e indici.

AMETROPIE ASTIGMATICHE: classificazioni, sistema TABO e Internazionale.

CALCOLO DI RICETTA E TRASPOSTA E RELATIVE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

PRATICA

Confezionamento di un occhiale montato con mola manuale, con lenti toriche orientate secondo asse prescritto (tabo-internazionale), mantenendo la distanza interpupillare data e delle altezze. Confezionamento di un occhiale montato con mola automatica.
Utilizzo del frontifocometro per rilevare i poteri di lenti sferiche e toriche e orientarle secondo ricetta e trovarne il centro ottico.

Attività del docente e metodologia	**Attività dello studente**	**Materiali e spazi utilizzati**
Lezione frontale e presentazione degli argomenti con spiegazione iniziale. Esemplificazione pratiche dei procedimenti da seguire. Esercitazioni libere e guidate. Controlli ed indicazioni in itinere. Discussioni sulle verifiche svolte. Utilizzo dei supporti multimediali con immagini ed esempi. Verifiche sul lavoro svolto, sia pratiche che scritte. Dettatura di appunti ad integrazione del testo.	Partecipazione attiva e propositiva alle lezioni. Rielaborazione degli appunti. Preparazione di mappe concettuali e schemi riassuntivi. Partecipazione attiva al dialogo educativo.	Utilizzo dei libri di testo in uso e del quaderno per appunti ed esercitazioni. Utilizzo dei laboratori e dell'attrezzatura presente.

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 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