

**Insegnamento: TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA I con LABORATORIO**

Settore Scientifico - Disciplinare: FIS/01,07

CFU: 9

**Tipologia attività formativa:**  
**Caratterizzante****Altro (specificare):****Obiettivi formativi:**

Conoscenze di base in campo optometrico. Familiarizzarsi con le componenti principali del processo visivo e con la loro introduzione alla figura professionale dell'optometrista, del suo ruolo e delle competenze. Conoscenze di base di optometria, la funzione visiva mono e binoculare, stati del sistema refrattivo oculare, dalla situazione emmetropica a quella ametropica. Strumentazione di un laboratorio optometrico e loro funzionamento. Apprendimento delle metodologie di valutazione e correzione/compensazione delle situazioni ametropiche.

**Programma sintetico:**

Struttura del sistema diottrico oculare, tipi di occhi schematici, funzioni delle varie strutture del sistema diottrico oculare, ottica del sistema diottrico oculare, funzione visiva complessiva. Anamnesi e approccio con i soggetti e la loro condizione visiva. Emmetropia ed emmetropizzazione, ametropie e condizioni ametropiche, sferiche ed astigmatiche. Metodologie di analisi del sistema diottrico oculare. Concetti di vista e visione, psicologia e visione ed ambiente.

Abilità visive, esami oggettivi e soggettivi per la rilevazione ed ottimizzazione delle abilità visive, acutezza visiva e sistemi di misura, senso cromatico e test per la determinazione delle anomalie della visione cromatica, sensibilità al contrasto e metodi di misura. Afachia e pseudoafachia. Distanza interpupillare ed assivisuale, metodi di misura per la loro determinazione. Importanza della corretta centratura delle lenti oftalmiche. Anisometropia ed aniseiconia, effetti sulla visione indotti da correzione oftalmica. La visione da vicino, accomodazione, ampiezza accomodativa e metodi di calcolo, rapporto AC/A e CA/A, triade accomodativa. Variazione dell'accomodazione in relazione all'età, misura del potere accomodativo e calcolo dell'addizione personalizzata. Test ed esami refrattivi ed optometrici per la individuazione e prescrizione di lenti e soluzioni ottico-optometriche.

Visione binoculare, assi e sistemi di riferimento, muscolatura oculo estrinseca, schema di Marquez, ortoforia e deviazioni, eteroforie ed eterotropie. Dominanza oculare, test per la sua determinazione, importanza della determinazione della dominanza oculare ai fini dell'esame refrattivo. Test, lenti e prismi per ripristino visione binoculare e stereopsi

Struttura di un laboratorio di misurazioni optometriche, strumentazione base e completa. Strumenti per la rilevazione delle abilità visive soggettivi ed oggettivi, cassetta di lenti, occhiale di prova, forottero, prismi e regoli prismatici, ottotipi e tabelle, sistemi a retroilluminazione, proiettori e video, caratteristiche e differenze. Test a luce polarizzata, schiascopia statica e dinamica, oftalmoscopia diretta ed indiretta, oftalmometria e refrattometria, biomicroscopia.

**Esami propedeutici:** Ottica Geometrica con Laboratorio, Strumentazione Ottica e Optometrica con Laboratorio**Prerequisiti:****Modalità di accertamento del profitto:** Esame scritto e pratico/orale