



Horas cátedras semanales: 3

Programa: LABORATORIO DE TECNOLOGÍA APLICADA- 2º año – 2º Ciclo Óptica - 2016

UNIDAD N° 1: INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Escalas. Reducción de medidas realizadas en diferentes escalas con: esferómetros, dioptrómetros, frontofocómetros, radiómetros. Valor probable, error absoluto y relativo

UNIDAD N° 2: LENTES

Radios de curvatura de las caras de una lente. Perfil de una lente. Parámetros, elementos geométricos y espesores de las lentes. Profundidades y valores sagitales, parámetros de tallado. Diseño de lentes en distintos índices de refracción. Unidades: metro y dioptría. Distancia focal y agudeza visual

UNIDAD N° 3: ARMAZONES

Partes de un armazón, nomenclaturas universales. Materiales utilizados en la fabricación de monturas. Procesos de fabricación. Tipos de armazones y combinación de procesos y materiales. Medidas y marcado del centro geométrico de la lente Diseños de armazones

UNIDAD N° 4: ACCESORIOS DE UN ARMAZÓN

Canaletas, bisagras, pernos, plaquetas, aros, frentes, puentes, tornillos, terminales, otras piezas. Características y clasificación. Reparaciones generales de óptica. Operaciones mecánicas elementales

UNIDAD N° 5: TECNOLOGÍA ÓPTICA

Maquinarias, aparatos y herramientas Nuevas tecnologías en la fabricación de anteojos Cementos, adhesivos y abrasivos usados en Óptica Elaboración de herramientas útiles para el diseño de lentes y armazones

BIBLIOGRAFÍA

- "Elementos de la Óptica Oftálmica" - Dr. Bernardo Scholnicov
- "Manual de Óptica Oftálmica" - Jorge Miranda
- "Tecnología para ópticos". Ver y Oír - H. Bohn
- "Materiales para monturas plásticas" Ver y Oír- J. Caum, J. Torrent
- " Metales, polímeros, composites" Goodfellow-Catálogo

Videos relacionados

- www.essiloracademy.eu/sites/default/files/Materiales%20I.pdf
- <https://www.youtube.com/watch?v=ivKS6i8BtsY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=rok73A-UxTg>
- https://www.youtube.com/watch?v=1bM1_w3NcCc
- <https://www.youtube.com/watch?v=0VSXG1HQ940>

NÚCLEOS DE APRENDIZAJES PRIORITARIOS (N.A.P.)

- Reducción de medidas realizadas en diferentes escalas con: esferómetros, dioptrómetros, frontofocómetros, radiómetros
- Radios de curvatura de las caras de una lente. Perfil de una lente. Parámetros, elementos geométricos y espesores de las lentes.
- Partes de un armazón, nomenclaturas universales. Materiales utilizados en la fabricación de monturas. Procesos de fabricación. Tipos de armazones y combinación de procesos y materiales. Medidas y marcado del centro geométrico de la lente Diseños de armazones
- Reparaciones generales de Óptica