

Plan 208 Dip. en Óptica y Optometría

Asignatura 15957 DIBUJO Y DISEÑO

Grupo 1

Presentación

Dibujo a mano alzada y dibujo técnico. Diseño óptico: la estética y la forma en el diseño de la gafa y la lente de contacto, principios compositivos, preparación de bocetos, diseño definitivo, plantillas de taller, maquetas y materiales.

Programa Básico

TEORÍA.

- 1.- Proyectividad.
- 2.- Fundamentos geométricos del dibujo técnico.
- 3.- Normalización.
- 4.- Estudio de superficies.
- 5.- Fundamentos de CAD 2D.
- 6.- Fundamentos de diseño de monturas para gafas.
- 7.- Evolución de monturas.

PRÁCTICAS.

- 1.- Croquización.
- 2.- Dibujo asistido por ordenador.

Objetivos

La asignatura tiene un marcado carácter Técnico, en este sentido la Expresión Gráfica en la Ingeniería permitirá a los alumnos "comunicarse" en un entorno industrial fortaleciendo su capacidad creativa y produciendo o interpretando documentos gráficos técnicos. La adquisición de conocimientos de Dibujo Técnico y Normalización UNE e ISO permitirá describir de forma clara y exacta formas corpóreas como monturas para gafas y sus componentes sobre un soporte físico, el plano.

Programa de Teoría

- 1.- Proyectividad.
- 2.- Fundamentos Geométricos del Dibujo Técnico.
- 3.- Normalización.
Normas de presentación en Documentos Técnicos .
Principios Generales de Representación. Generación de Vistas.
Acotación.
Cortes y Secciones.
Tolerancias Dimensionales y Geométricas. Ajuste Óptico.
Representación convencional de elementos específicos: Roscas.
Calidad Superficial
- 4.- Estudio de Superficies.
- 5.- Fundamentos del Diseño de monturas para gafas.
Sistema Antropométrico
Sistemas de Normalización de monturas.
Morfología de las monturas para gafas.
- 6.- Evolución de monturas.

Programa Práctico

- 1.- Croquización.
- 2.- Tareas de Trabajo Cooperativo.

Evaluación

Opciones de Evaluación:

- 1.- Evaluación Formativa, que constará de 5 partes programadas a lo largo del curso. Se exigirá una nota mínima en todos los ejercicios.
 - 2.- Evaluación con examen final: 10% trabajo cooperativo, 20% trabajo personal, 70% prueba objetiva de carácter teórico-práctico
-

Bibliografía

- Félez, J., Martínez M.L., (1995): Dibujo Industrial. Madrid: Síntesis.
- Rodríguez de Abajo, F.J.; Galarraga Astibia, R. (1993): Normalización del Dibujo Industrial. San Sebastián: Donostiarra
- Normas UNE sobre Dibujo Técnico, 4ª Edición. Tomo 3: Normas Fundamentales, 1997. Madrid: AENOR
- Bogoliúbov S. (1989). Tareas para el curso del Dibujo Técnico. Moscú: MIR
- García Mateos, A. (1978): Tolerancias, ajustes y calibres. Bilbao: Urmo.
- Giesecke F.E., Mitchel A., Spencer, H.C., Hill, I.L. (1988): Dibujo Técnico. México: Limusa.
- Nieto M., Arribas J. Y Rebotto E. (1988). Fundamentos Geométricos Del Dibujo Técnico. Valladolid.
- Vishnepollski, I. (1987): Dibujo Técnico. Moscú: Mir
- Villanueva, M. (1981): Prácticas de Dibujo Técnico. Bilbao: URMO
-
- Cros J., (2002): AutoCAD 2002: curso de iniciación. Barcelona: INFORBOOK'S S. L.
- Cros J., (2002): AutoCAD 2002 práctico. Barcelona: INFORBOOK'S S. L.
- Autodesk, (2004): Manual del usuario. AutoCAD 2005. San Rafael, CA. EE.UU: Autodesk
- Bielsa L. (1995), Manual del usuario de gafas. Barcelona, Industrias de Óptica S.A.
- Borja Devesa J.M. (1989): Historia Gráfica de la Óptica. JIM S.A.
-