

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Dibujo Asistido por Computadora
--------------------------------	--

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Tercer Semestre	140302	34

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Otorgar al estudiante el conocimiento, la habilidad y la aptitud para comprender los métodos y las técnicas del dibujo para diseño y trabajo industrial que le permitan poder representar productos y procesos de producción industrial, asimismo el manejo de software para asistirse por computadora durante la fase de diseño.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Introducción al CAD

- 1.1 Concepto
- 1.2 Dibujo tradicional y CAD

2. Ambiente y elementos del sistema CAD

- 2.1 hardware y software
- 2.2 Dispositivos de entrada
- 2.3 Salida
- 2.4 Proceso
- 2.5 Periféricos

3. CAD y CAM-Robótica

4. CAD y modelado en 3D

- 4.1 Alambres
- 4.2 Superficies
- 4.3 Sólidos y formas

5. Construcción de dibujos de ingeniería

- 5.1 Elementos mecánicos y dibujo de conjunto

6. Simbología (ANSI e ISO) para uso industrial

- 6.1 Eléctrica
- 6.2 Neumática
- 6.3 Válvulas

7. Dibujos de diseño y de trabajo

- 7.1 Ensamble
- 7.2 Procesos de taller
- 7.3 Modelos de procesos

8. Uso de software

8.1 AutCAD

8.2 Visicad

8.3 Euklid.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Sesiones dirigidas por el profesor. Las sesiones se desarrollarán utilizando medios de apoyo didáctico como son la computadora, los retroproyectores y la videograbadora. Asimismo, se desarrollarán programas de cómputo sobre los temas y los problemas del curso.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al inicio del curso el profesor indicará el procedimiento de evaluación que deberá comprender, al menos tres evaluaciones parciales que tendrán una calificación del 50% y un examen final que tendrá otra equivalencia del 50%. Las evaluaciones serán escritas, orales y prácticas; estas últimas, se asocian a la ejecución exitosa y a la documentación de la solución de programas a problemas sobre temas del curso.

Además se considerará el trabajo extraclase, la participación durante las sesiones del curso y la asistencia a las asesorías.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO Y N° DE EDICIÓN)

Libros Básicos:

Fundamentos de dibujo en ingeniería, Luzadder W. J, Duff M.J, Prentice Hall 1994. 11ª ed.

Dibujo para ingeniería, Giesecke F, Mitchell A, Spencer H, Hill I.L, Loving R, McGraw-Hill 1986;

Autodesk Inc "AutoCAD" V14 User's Guide 1998.

Libros de Consulta:

Dibujo Industrial, Chevalier, A. México: Limusa, 2002.

Diseño Por Computadora, México: Subdirección de Producción, 1993.

Autocad 2002, Harrington, David. Burchard, Bill. Pitzer, David, México: Pearson Educación, 2002.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniería industrial ó afin como ingeniería mecánica con fuertes conocimientos de dibujo industrial; de preferencia con postgrado y con experiencia de desarrollo en departamentos de ingeniería, diseño y proyectos industriales.