

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR

“GRAL SAN MARTIN”

PROGRAMA ANALITICO DEL ESPACIO CURRICULAR: DIBUJO DE MAQUINAS
CURSO: Quinto Año.

PLAN DE ESTUDIOS:
EDUCACION TECNICO PROFESIONAL
NIVEL SECUNDARIO.

CARRERA:
TECNICO MECANICO

DEPARTAMENTO:
MECANICA

VIGENCIA AÑO: 2014

CANTIDAD DE HORAS CATEDRA SEMANALES: 04

PLAN DE ESTUDIOS RESOLUCION C.S. N°: 237/10

RESOLUCION MINISTERIO DE EDUCACION N°: ...

OBJETIVOS GENERALES:

Que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para interpretar planos de piezas, de conjunto, subconjunto y de proceso con la simbología correspondiente a la representación de elementos mecánicos, según normas utilizadas en la industria.

CONTENIDOS:

- Eje 1: TIPOS DE DIBUJOS INDUSTRIALES. Dibujos de conjunto y despiece. Lista de piezas normalizada. Aplicación a la ejecución de planos de conjuntos industriales. Despieces, vistas, cortes, secciones, perspectivas, sombra.
- Eje 2: ACOTACIÓN. Principios generales de la acotación. Simbología. Tipos de cotas. Sistemas de acotación. Formas de acotar. Acotación Funcional, Acotación de fabricación. Acotación de verificación.
- Eje 3: AMPLIACIÓN DE LOS PRINCIPIOS GENERALES DE REPRESENTACIÓN. Cortes parciales. Cortes de detalle. Cortes rebatidos. Su utilización. Excepciones en los cortes. Vistas interrumpidas. Aplicaciones en la ejecución de planos de elementos industriales. Perspectivas en el dibujo
- Eje 4: ELEMENTOS DE UNIÓN NORMALIZADOS. Elementos de uniones desmontables. Tipos y usos. Tornillos y tuercas. Representación simplificada y designación normalizada. Soldadura. Representación.
- Eje 5: PRINCIPIOS GENERALES PARA LA CREACIÓN DE SÍMBOLOS GRÁFICOS. Normas IRAM, Símbolos gráficos colocados sobre equipos.
- Eje 6: ESTADOS SUPERFICIALES. Fundamentos. Obtención y aplicación de estados superficiales. Indicación normalizada de estados superficiales sobre dibujos técnicos.
- Eje 7: TOLERANCIAS. Tolerancias dimensionales. Sistemas de ajuste. Tolerancias geométricas.
- Eje 8: MODELADO CAD. Menú, barra de herramientas. Comandos. Inicio, organización y guardado de dibujos. Control de las vistas de dibujos. Elección del proceso de trabajo. Creación y modificación de objetos. Trazado de dibujos.

BIBLIOGRAFIA:

Autor: Auría Apilluelo J. M.

Título: Dibujo Industrial.

Editorial: Paraninfo S.A.

Año: 1997.

Autor: Mott R.L.

Título: Diseño de elementos de máquinas.

Editorial: Prentice may Hispanoamericana S.A.

Año: 1998.

Autor: IRAM

Título: Normas para dibujo técnico

Autor: Norton R.

Título: Diseño de Máquinas

Editorial: MC. Graw-Hill / Interamericana S.A.

Año: 2000

Autor: Faires S.

Título: Diseño de Elementos de Máquinas.

Editorial: Limusa.

Año: 1998