

Sistemas de Representación

Datos administrativos de la asignatura			
Departamento:	Electrotecnia		
Asignatura:	Sistemas de Representación		
Carrera en la que se dicta la asignatura:	Ingeniería en Energía Eléctrica		
Nivel de la carrera	1°	Duración	Anual
Bloque curricular:	Ciencias Básicas de la Ingeniería		
Cantidad de comisiones:	1 (una)		
Carga horaria presencial semanal:	2 horas y 25 minutos reloj	Carga Horaria total:	72 hs anual reloj
Cuerpo Docente			
Profesora Adjunta Ordinaria	Arq. María Laura Martino	Dedicación:	1 (una) Simple (comparte con otra especialidad)
Ayudante de Primera Interino	Arq. Edwin Arias	Dedicación:	1 (una) Simple (comparte con otra especialidad)

Programa analítico. Unidades temáticas

UNIDAD TEMÁTICA N° 1. NORMAS IRAM PARA DIBUJO TECNICO

Recordar nociones básicas de Geometría. Introducción al Dibujo Técnico. Normas IRAM 4503-0, 4503-1, 4504 y 4508.

Lámina 1: LETRAS, según Normas IRAM

UNIDAD TEMÁTICA N° 2. USO INSTRUMENTOS DE DIBUJO

Líneas Normalizadas: Normas IRAM 4502-20-22-23-24. Escalas Lineales y Gráficas: Normas IRAM 4505.

Lámina 2: RAYADO, (líneas y grafismos)

UNIDAD TEMÁTICA N° 3. FUNDAMENTO SISTEMA MONGE

Métodos de Proyección. Normas: IRAM 4501-1 (Parte 1: Generalidades); IRAM 4501-2 (Parte 2: Representaciones Ortogonales). Vistas ISO "E" e ISO "A" Normas IRAM 4502-30-34. Verdadera magnitud y forma.

Lámina 3: PROYECCION DE SUPERFICIES

Lamina 4: PROYECCION DE VOLUMENES

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL




MARIA EUGENIA LAHORATTO
 DIRECTORA
 DIRECCIÓN ACADÉMICA
 U.T.N. F.R.L.P.


 Dr. José Luis MACCARONE
 Director Div. Ing. Eléctrica

pág. 1

Lámina 5: VISTAS – MÉTODOS ISO (A) e ISO (E)

UNIDAD TEMÁTICA N° 4. PROYECCIONES OBLICUAS

Lámina 6: CABALLERAS Y AXONOMETRICAS

UNIDAD TEMÁTICA N° 5. EL DIBUJO EN CORTE

Lamina 7: MODELO A REPRESENTAR- "integración de iso E, proyección oblicua y corte"

UNIDAD TEMÁTICA N° 6. ESCALAS – COTAS

Acotamientos: Normas IRAM 4513. Representación de Vistas en Perspectiva: Normas IRAM 4501-3, 4540, 4540-1-2.

Lámina 8: ACOTACION

Lámina 9: ESCALAS LINEALES

Lamina 10: PROYECCION ISOMETRICA Y CORTES

Lamina 11: PIEZA A REPRESENTAR. " integración de los temas anteriores"

UNIDAD TEMÁTICA N° 7. DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA

Introducción. Nociones preliminares del entorno de trabajo. Alcances del software. Manejo básico de la pantalla. Organización de comandos. Comandos de archivo. Ubicación en el área de trabajo. Sistemas de coordenadas. Límites. Unidades. Zoom. Uso de capas. Manejo de las órdenes de Dibujo. Cómo manejar objetos y grupos. Manejo de las órdenes de Edición y Modificación de objetos y capas. Propiedades. Dimensionamiento y Acotación. Textos en Autocad. Sistemas y alternativas de impresión del dibujo. Presentaciones

LAMINA 1: RAYADOS

LAMINA 2: PLANO

LAMINA 3: PLANO INGENIERIA ELECTRICA

Referencias bibliográficas

Recomendada

Giesecke, F. et al. (2014). *Dibujo Técnico con Gráficas en Ingeniería*. Pearson.

Perth, C. G. (2014). *Todo el Autocad en un solo Libro*. GYR.

Luzadder W. J. (1995). *Fundamentos de Dibujo en Ingeniería*. Compañía Editorial Continental.

Virasoro C. (1995). *Introducción al Dibujo Técnico*. Sudamericana.

RAM. (2017). *Manual de Normas – Dibujo Tecnológico 2017*. IRAM.




MARIA EUGENIA LAVORATTO
DIRECTORA
DIRECCIÓN ACADÉMICA
U.T.N. F.R.L.P.


D^o José Luis MACCARONE
Director U.T.N. Ing. Eléctrica

pág. 2

Complementaria

Felez, J. et al. (1996). *Fundamentos de Ingeniería Gráfica*. Síntesis.

Scheiner, W., Sappert, D. (1990). *Manual Práctico de Dibujo Técnico*. Reverté.

Carreras, L. et al. (1979). *Proyectar es fácil – Dibujo Técnico*. Alfa.



pág. 3

D^r José Luis MACCARONE
Director Div. Ing. Eléctrica

The image shows a handwritten signature in blue ink. To the right of the signature, the text reads 'pág. 3'. Below the signature, the text reads 'D^r José Luis MACCARONE' and 'Director Div. Ing. Eléctrica'.