

1. OBJETIVOS:

El alumno podrá interpretar documentación gráfica representada bajo normas nacionales e internacionales, como así también graficar la documentación pertinente para el desarrollo y materialización de un proyecto.

2. CONTENIDOS:

UNIDAD 1: Generalidades

Sistemas de Representación. Importancia del dibujo técnico como lenguaje gráfico. El dibujo como idioma. Instrumentos de dibujo técnico.

UNIDAD 2: NORMALIZACION

Antecedentes. Definición. Normalización para dibujo técnico. Normas nacionales e internacionales. Normas IRAM. Caligrafía. Tipos de líneas. Formatos.

UNIDAD 3: ESCALA

Definición. Necesidad del uso de escala. Distintos tipos. Uso de escalas bajo normas.

UNIDAD 4: DISTRIBUCIÓN Y PROCESO

Disposición de los elementos de un dibujo. Orden de prioridades.

UNIDAD 5: PROYECCIONES

Generalidades. Proyección cilíndrica ortogonal. Representación de: punto, recta y plano. Posiciones particulares. Cubo de proyecciones. Elección de vistas para la correcta interpretación de la documentación a desarrollar. Vistas auxiliares. Vistas y líneas faltantes

UNIDAD 6: REPRESENTACIÓN DE VISTAS EN PERSPECTIVA

Normas IRAM para vistas en perspectiva. Representación axonométrica isométrica.

UNIDAD 7: DIMENSIONAMIENTO

Definición y elementos según normas IRAM. Criterios de acotación. Métodos para acotar

UNIDAD 8: CORTES Y SECCIONES

Normas IRAM para la representación de cortes y secciones. Distintos tipos de cortes. Indicación de cortes y rayados. Relación de vistas exteriores y cortes.

UNIDAD 9: HERRAMIENTAS DE SOFTWARE

Notación de modelado y representación de circuitos; sistemas de software. Herramientas de software afines.

3. BIBLIOGRAFIA

3.1 BASICA

1.- Medios de Representación para Profesionales Técnicos – Alvarez, Graciela y Urdiain, María del Carmen – Editorial Alsina – 3ª Edición – 2006 – Buenos Aires, Argentina.

2.- Manual de Normas IRAM para Dibujo Tecnológico – IRAM – 2007- Buenos Aires, Argentina.

3.2 ADICIONAL

1.- Dibujo en Ingeniería y comunicación Gráfica – Bertolini, Wiebe, Miller, Mohler – Mc Graw Hill - 2ª Edición – 1999 - México –

2.- Dibujo técnico – Spencer, Dygdon, Novak – 7ª Edición – Alfaomega – México - 2002

4. METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA

Clases teórico-prácticas. Se recomienda a los alumnos la lectura del tema a abordar en cada semana, de acuerdo a cronograma, en la bibliografía básica. En todos los casos, la resolución de problemas se refiere a la temática de la semana, con conceptos acumulativos y dificultad creciente. El alumno dispone de las consignas del trabajo práctico en el portal de la universidad y en el local de fotocopias que se encuentra en el edificio de la misma. El alumno podrá resolver los problemas con la consulta de los docentes y sus pares, para fomentar el trabajo en equipo y el intercambio de ideas y conceptos.

5. CRITERIOS DE EVALUACION

a) En primera instancia se realizará la evaluación diagnóstica .

b) Se realizará un examen parcial (escrito, de carácter individual, presencial, sin consulta de textos) de acuerdo a las normas establecidas por la Universidad, con opción a recuperar el mismo.

c) Además, los alumnos deberán dar cumplimiento a los trabajos prácticos desarrollados durante el año lectivo y de acuerdo a la guía presentada al comenzar el cuatrimestre, debiendo presentar la carpeta completa al finalizar el mismo para ser aprobada.

Las condiciones para ser aprobada la materia y acceder a rendir el examen final son las siguientes:

- Presentación de la totalidad de los trabajos prácticos y aprobación del 80% de los mismos.
- Aprobación del parcial.