

Plan 213 Ing.Tec.Ind. Esp Mecánica

Asignatura 16341 DIBUJO TECNICO I

Grupo 1

### Presentación

### Programa Básico

- 1.- Normas auxiliares de dibujo técnico.
- 2.- Sistema diédrico.- Método directo.
- 3.- Sistema de planos acotados.
- 4.- Sistema de perspectiva axonométrica.

### Objetivos

1º Que el alumno sea capaz de representar en proyecciones diédricas cualquier forma corpórea, y que adquiera la capacidad de interpretación espacial de las formas que se le definan mediante proyecciones. 2º Que el alumno domine la ejecución práctica de construcciones en los Sistemas Diédrico y Planos Acotados, a fin de poder trasladar al plano los problemas que se plantean en el espacio o en la mente, eligiendo entre los distintos métodos de trazado más conveniente, más sencillo y de más fácil comprensión. 3º Que el alumno sea capaz de aplicar los fundamentos del Sistema Axonométrico en el trazado de perspectivas de cuerpos geométricos y de piezas industriales sencillas, partiendo de sus proyecciones diédricas. 4º Que el alumno conozca los fundamentos de la representación normalizada.

### Programa de Teoría

Normas auxiliares de dibujo técnico.  
Introducción a la Normalización.  
Formatos de papel normalizado y plegado de planos.  
Rotulación normalizada.  
Líneas normalizadas empleadas en el dibujo técnico.  
Escalas.  
Representación y lectura de formas corpóreas.  
- Sistema diédrico.- Método directo  
Actualización de los conceptos fundamentales con aplicación del Método Directo. Ángulos.  
Conceptos básicos de líneas. La hélice.  
Conceptos básicos de superficies. Superficies radiadas. Superficies de revolución.  
Intersección de superficies.  
Codos, bifurcaciones y adaptadores.  
- Sistema de planos acotados.-  
Fundamentos del sistema.  
Aplicación a la determinación de cubiertas de edificaciones.  
- Sistema de perspectiva axonométrica.-  
Fundamentos del sistema.  
Aplicaciones del sistema de perspectiva axonométrica al dibujo industrial.

### Programa Práctico

Se realizarán prácticas en clase de acuerdo con el avance del programa de teoría.

## Evaluación

---

Los exámenes estarán constituidos por ejercicios teóricos, prácticos o teórico-prácticos. El profesor podrá tener en cuenta para la calificación final las prácticas realizadas durante el curso.

---

## Bibliografía

---

- \* González, V., López, R., Nieto, M. "Sistemas de Representación. Sistema Diédrico. Tomo I"; Ed. Texgraf.
  - \* Fernández San Elías, Gaspar; "Geometría descriptiva. Problemas y aplicaciones diédricas"; Ed. Instituto de Automática y Fabricación. León.
  - \* Izquierdo Asensi, F., "Geometría Descriptiva". Ed. Dossat, Madrid.
  - \* Taibo, A. "Geometría Descriptiva. Tomos I y II". Ed. Tebar Flores, 1983.
  - \* Corbellá Barrios, D., "Sistema Diédrico".
  - \* Arribas, J., Bartolomé, J., Reboto, E., "Dibujo Técnico. Tomo I". Valladolid, 1987.
  - \* Nieto, M., Arribas, J., Reboto, E., "Geometría de la Representación Aplicada al Dibujo Técnico. Fundamentos" Ed. UVA Secretariado de Publicaciones.
  - \* Nieto, M., Arribas, J., Reboto, E., "Representación de Superficies. Aplicación al Dibujo Técnico". Ed. UVA. Secretariado de Publicaciones.
-