

## **TEMARIO**

### **1ª. Clase**

#### **TEÓRICA INICIAL:**

Presentación y alcances del sistema, premisas básicas de dibujo, escalas, conceptos de limits, snap, grillas, generalidad de los menús, display, 0,0,0 de coordenadas.

#### **PRÁCTICA:**

Coordenadas cartesianas absolutas y relativas, coordenadas polares; Realización de un modelo geométrico simple utilizando comandos de Línea, Círculo. Modos de selección de entidades, Borrar.

### **2da. Clase**

#### **TEÓRICA INICIAL:**

Layers estrategias de dibujo propiedades y sub-propiedades.

Cambio de layer en entidades, conceptos fundamentales en la base de datos, sobre su aplicación.

#### **PRÁCTICA:**

Creación de un modelos utilizando la estrategia de layer, y nuevos comandos; copias de entidades, offset, move, trim, extend Fillet, chamfer.

Manejo de archivo, save, save as, new, open etc.

### **3era. Clase:**

#### **TEÓRICA - PRÁCTICA:**

Dibujo de una planimetría utilizando estrategias, a un modo de ejemplo para la aplicación de los sig. Comandos: mirror, stretch, hatch Poli líneas, sus conceptos, copia múltiple de entidades. Elipse, Polygon.

### **4ta Clase:**

#### **TEÓRICA INICIAL:**

Bloques, creación, conceptos operatorias del sistema, modificación e inserción. Transferencias a otros archivos.

#### **PRÁCTICA:**

Dibujos específicos su creación en bloques manejos en dibujos planimétricos. Bibliotecas.

### **5ta. Clase:**

#### **TEÓRICA INICIAL:**

Seteo Del point, divide y measure.

#### **PRÁCTICA:**

Continuación de la ejercitación aplicando los comandos junto a estrategias.

Textos escala de símbolos, Estilos formatos. Seteo. Justificación.

Cotas conceptos básicos de aplicación.

### **6ta. Clase:**

### TEÓRICA INICIAL de 3D:

Modelos tridimensionales, clasificación. Tipos- Generación de modelos wireframe 3D a partir de entidades 2D. Concepto de Sólidos. Mallas. Sus diferencias.

Coordenadas (su sistema de ejes, x-y-z- tipos). Visualización axonométrica. Distintos puntos de vista.

Utilización y manejo. Conceptos. Visualización del modelo a partir del ocultamiento de sus caras.

Comandos básicos de dibujo 3d. Utilización de filtros mediante el ingreso de coordenadas.

### PRÁCTICA:

Generación de maquetas tridimensionales de diferentes objetos, de diseño industrial, mecánica o arquitectónico. Estrategias.

### 7ma. Clase:

#### TEÓRICA-PRÁCTICA:

Concepto de coordenadas del sistema desarrolladas por el usuario. Su aplicación. UCS diferentes formas de creación, identificarlas.

Creación y manejo. Generación de layers. Su importancia en 3D .Su organización en función de la construcción del modelo.

Subdivisión de pantalla con distintos puntos de vista. Diferencia entre entidades 3D simples (3D Mesh) Comandos básicos de edición 3D.

Generación de regiones, su operatoria y aplicación. Concepto.

Comandos básicos y complejos en la generación de sólidos. Operaciones booleanas. Suma, resta .Intersección de sólidos. Práctica aplicada.

### 8va. Clase:

#### TEÓRICA-PRÁCTICA:

Continuación de UCS su creación y adaptación al sistema Cuerpos sólidos a partir de entidades 2D. Características. Modificadores propios de los sólidos. Slice, section, Intersección, Modelización tridimensional de objetos. Estrategias. Visualizaciones. Filtros.

### 9na. Clase:

#### TEÓRICA-PRÁCTICA:

Primitivos. Sección de cuerpos sólidos. Cortes (obtención de plantas y cortes automáticos. Práctica.

Tratamiento de aristas:( redondeados y chamfles). Su transformación en superficies. Diferentes metodologías para crear un modelo tridimensional. Trabajo con diferentes niveles espaciales.

Alineación de objetos creados. Ejemplo cañerías.

### 10ma. Clase:

#### TEÓRICA-PRÁCTICA:

Espacio papel, conceptos básicos de impresión, preparación de una lámina en base a trabajos prácticos desarrollados.