

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

## INSTITUTO POLITECNICO SUPERIOR

### “GRAL SAN MARTIN”

**PROGRAMA ANALITICO DEL ESPACIO CURRICULAR: SISTEMAS DE REPRESENTACION II**

**CURSO: Segundo Año.**

**PLAN DE ESTUDIOS:**  
EDUCACION TECNICO-PROFESIONAL DE  
NIVEL SECUNDARIO.

**CARRERA:**  
CICLO BASICO

**DEPARTAMENTO:**  
DIBUJO

**VIGENCIA AÑO: 2023**

**CANTIDAD DE HORAS CATEDRA  
SEMANALES: 04**

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

**RESOLUCION MINISTERIO DE EDUCACION N: 257/18**

#### **OBJETIVOS GENERALES:**

Que el alumno utilice adecuadamente los instrumentos y terminología específica del Dibujo Técnico, que conozca y comprenda los fundamentos de la Geometría Técnica y la Geometría Descriptiva, que conozca y aplique correctamente las principales Normas nacionales e internacionales de representación y convencionalismos, que adquiera la destreza necesaria para la realización de croquis a mano alzada y adquiera los conocimientos básicos para la utilización de sistemas de Diseño Asistido

#### **Eje 1: Dibujo a mano alzada. Croquizado**

Bosquejo de objetos tridimensionales. Círculos Isométricos. Croquis isométricos de cuerpos.

#### **Eje 2: Geometría Técnica**

Trazado de secciones cónicas. Trazado de tangentes.

Envolvente del círculo. Línea helicoidal. Curvas cíclicas.

#### **Eje 3: Lectura de Vistas**

Proyección isométrica. Dibujo isométrico. Lectura de vistas. Métodos de lectura

**Eje 4: Proyecciones**

Proyección de puntos relacionados. Diferencia de cota y apartamiento, separación lateral.

Puntos pertenecientes a la recta. Posición relativa de dos rectas.

Puntos pertenecientes a una superficie plana. Recta perteneciente a un plano.

**Eje 5: La recta y el plano**

Intersección de recta con plano. Estudio de visibilidad.

Intersección de planos. Estudio de visibilidad.

**Eje 6: Dimensionamiento**

Sistemas de acotación. Nomenclaturas. Acotación de piezas compuestas y conjuntos.

**Eje 7: Diseño Asistido (C.A.D.)**

Aplicación del Diseño Asistido para la resolución de problemas de las Unidades dictadas durante el curso

**BIBLIOGRAFIA:**

Apuntes desarrollados y editados en el Departamento de Dibujo  
Fundamentos de Dibujo – Warren Luzadder  
Manual Práctico de Dibujo Técnico – Sappert Dieter  
Dibujo de Ingeniería – French y Vierck  
Manual de Normas IRAM