



U
N
E
X
P
O

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITÉCNICA
“ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”
VICE – RECTORADO BARQUISIMETO

DEPARTAMENTO					SECCIÓN				SEMESTRE		
Estudios Generales y Básicos					Ciencias Gráficas				1 ^{ero}		
ASIGNATURA							FG	FB	FP	PP	CÓDIGO
DIBUJO I								X			EB - 3112
HORAS / SEMANA	Ht	Ha	HI	HT	UNIDADES CRÉDITO	HORAS / SEMESTRE	PRELACIONES				
	1	3		4	2	64	-				
OBJETIVOS GENERALES											
<p>1. Desarrollar la capacidad crítica e imaginativa, para analizar y evaluar situaciones progresivas o nuevas en la aplicación de información específica y lograr su representación en dibujos.</p> <p>2. Resolver problemas propios de la asignatura, en los cuales se manejen los elementos básicos (punto, línea, plano y sólido) en el primer cuadrante con la ayuda de instrumentos y materiales empleados en el dibujo.</p> <p>3. Relacionar los conocimientos adquiridos en esta asignatura con aquellos otros donde el dibujo es un instrumento auxiliar.</p>											
PROGRAMA SINÓPTICO											
<p>TEMA N° 1: Generalidades.</p> <p>TEMA N° 2: Teoría de Proyecciones.</p> <p>TEMA N° 3: Verdadera Magnitud.</p> <p>TEMA N° 4: Cuerpos Geométricos.</p> <p>TEMA N° 5: Intersecciones básicas.</p> <p>TEMA N° 6: Intersecciones de sólidos.</p> <p>TEMA N° 7: Curvas cónicas.</p>											

HT: horas totales; **Ht:** horas de teoría; **Ha:** horas de aplicación; **HI:** horas de laboratorio; **FG:** formación general y autodesarrollo; **FB:** formación básica; **FP:** formación profesional; **PP:** prácticas profesionales; **P:** área de producción; **I:** área de instalación; **M:** área de mantenimiento; **C:** área de construcción; **O:** área de operación; **D:** área de desarrollo tecnológico.

TEMA	TITULO Y CONTENIDO
1	<p>Generalidades.</p> <p>1.1 Evolución del dibujo. Su importancia y características en las diferentes profesiones técnicas.</p> <p>1.2 Materiales e instrumentos. Identificación y uso.</p> <p>1.3 Importancia del rotulado. Concepto y tipos.</p> <p>1.4 Normas. Tipos.</p>
2	<p>Teoría de Proyecciones.</p> <p>2.1 Tipos de proyecciones. Sus elementos.</p> <p>2.2 Doble proyección ortogonal. Sus elementos.</p> <p>2.3 Proyección del punto. Posiciones particulares.</p> <p>2.4 Proyección de la recta. Posiciones particulares. Trazas: práctica.</p> <p>2.5 Proyección del plano. Posiciones particulares. Trazas: práctica.</p>
3	<p>Verdadera Magnitud.</p> <p>3.1 Definición.</p> <p>3.2 Determinación de la verdadera magnitud: La Recta – El Plano.</p> <p>3.3 Diferentes métodos para su determinación.</p> <p>3.4 Práctica.</p>
4	<p>Cuerpos Geométricos básicos (Prisma, Pirámide, Cilindro, Cono y Esfera).</p> <p>4.1 Definición.</p> <p>4.2 Clasificación.</p> <p>4.3 Características.</p> <p>4.4 Proyección.</p> <p>4.5 Desarrollo.</p> <p>4.6 Práctica.</p>
5	<p>Intersecciones básicas.</p> <p>5.1 Definición.</p> <p>5.2 Intersección de:</p> <p> 5.2.1 Recta con recta.</p> <p> 5.2.2 Recta con plano.</p> <p> 5.2.3 Recta con sólidos.</p> <p> 5.2.4 Sólido con plano.</p> <p>5.3 Desarrollos.</p> <p>5.4 Práctica.</p>

TEMA	TITULO Y CONTENIDO
6	<p>Intersecciones de sólidos.</p> <p>6.1 Intersección de poliedros.</p> <p>6.1.1 Prisma con prisma.</p> <p>6.1.2 Prisma con pirámide.</p> <p>6.1.3 Pirámide con Pirámide.</p> <p>6.2 Intersección de cuerpos redondos</p> <p>6.2.1 Cilindro con cilindro.</p> <p>6.2.2 Cilindro con cono.</p> <p>6.2.3 Cono con cono.</p> <p>6.3 Intersección de cuerpos redondos con poliedros</p> <p>6.3.1 Prisma con cilindro.</p> <p>6.3.2 Prisma con cono.</p> <p>6.3.3 Pirámide con cilindro.</p> <p>6.3.4 Pirámide con cono.</p> <p>6.4 Desarrollos de los sólidos con sus contornos de intersección.</p> <p>6.5 Práctica.</p>
7	<p>Curvas cónicas.</p> <p>7.1 Definición.</p> <p>7.2 Generación.</p> <p>7.3 Propiedades.</p> <p>7.4 Elementos.</p> <p>7.5 Representación gráfica.</p> <p>7.6 Práctica.</p>

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS:

DI PRIETO, Donato. **Geometría Descriptiva**. Buenos Aires. Editorial Alsina. 1977.

EARLE, James H. **Diseño Gráfico en Ingeniería**. U. S. A. Fondo Educativo Interamericano, S. A. 1954.

GIMÉNEZ A., Julián. **Estudios de los Sistemas de Representación**. Madrid. Prensa Española, S. A. 1954.

IZQUIERDO A., Fernando. **Geometría Descriptiva**. Madrid. Editorial Dossat, S. A. 1977.

MÉNDEZ F., Emilio. **Nociones sobre Geometría Descriptiva. Intersecciones**. Barquisimeto. Impresos Lila. 1982.

OSERS, Harry. **Geometría Descriptiva**. Madrid. Editorial Aldus, S. A. 1965.

PUIG ADAM, Pedro. **Geometría Métrica**. Madrid. Nuevas Gráficas. 1965.

APUNTES DE CLASES:

OCANTO G., Martín. **Manual de Ciencias Gráficas**.

ROJAS V., Luis E. **Elementos de geometría Descriptiva**.