



U
N
E
X
P
O

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL POLITECNICA
"ANTONIO JOSE DE SUCRE"
VICE – RECTORADO BARQUISIMETO**

DEPARTAMENTO						SECCION				SEMESTRE				
ESTUDIOS GENERALES Y BASICOS						CIENCIAS GRAFICAS				I				
ASIGNATURA						FG	FB	FP	PP	CODIGO				
DIBUJO I							X			EB-3112				
HORAS/ SEMANA	Ht	Ha	HI	HT	UNIDADES CREDITO	HORAS/ SEMESTRE		PRELACIONES						
4	1	3		4	3	64		NINGUNO						
AREA DE ACTUACION PROFESIONAL														
P			I			M			C		O		D	
FUNDAMENTACION / APLICABILIDAD / IMPORTANCIA														
<p>En el ámbito universitario se observa que el estudiante proveniente de la educación secundaria presenta serias dificultades de abstracción y ubicación espacial, lo cual represente inconvenientes en el proceso de aprendizaje de las materias teórico-prácticas como es el caso de Dibujo I, aunado esto a la falta de manejo adecuado del espacio que lo rodea factores que permiten deducir la importancia de la Geometría Descriptiva para el futuro ingeniero.</p> <p>Como se mencionó esta asignatura reviste un carácter teórico-práctico, porque se fundamenta en la teoría de las proyecciones desde el punto hasta los cuerpos geométricos, básicos para la ejecución y comprensión de casi todos los proyectos de ingeniería; además, que durante el desarrollo de la misma la práctica es sistemática, constante y repetitiva donde el estudiante debe evidenciar el dominio de destrezas pertinentes a cada aspecto visto.</p> <p>Uniendo estos conocimientos y destrezas el estudiante obtendrá una comprensión más adecuada de los componentes del espacio y su representación gráfica, la cual le garantizará el éxito en la asignatura Dibujo II y en el resto que tengan que ver con la utilización de procesos de abstracción.</p>														
OBJETIVOS GENERALES														
<ol style="list-style-type: none"> 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. Resolver problemas propios de la asignatura, en los cuales se manejen los elementos básicos (punto, línea y sólido) en el primer cuadrante con la ayuda de los instrumentos y materiales empleados en el dibujo. Relacionar los conocimientos adquiridos en esta asignatura con aquellos otros donde el Dibujo es un instrumento auxiliar. 														
PROGRAMA SINOPTICO														
<p>UNIDAD 1. Generalidades UNIDAD 2. Teoría de Proyecciones. UNIDAD 3. Verdadera Magnitud. UNIDAD 4. Cuerpos Geométricos Básicos. UNIDAD 5. Intersecciones Básicas. UNIDAD 6. Intersecciones de Sólidos.</p>														
FECHA DE APROBACION					2003			FECHA ULTIMA REVISION					1999	

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.

METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

Método Expositivo.
Método de la Discusión.
Método de la Demostración.

ESTRATEGIAS DE EVALUACION RECOMENDADA

Examen Parcial I	20%
Examen Parcial II	25%
Examen Parcial III	30%
Prácticas	20%
Trabajos Especiales	5%

NOTA: Las horas para la aplicación de los exámenes parciales no se computan al total de horas que requiere la asignatura, puesto que, dichas actividades evaluativas se realizan fuera del horario de clase. (Exámenes simultáneos).

CONTENIDO	Hrs
<p>GENERALIDADES.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evolución del Dibujo. Su importancia y características en las diferentes profesiones técnicas. Materiales e instrumentos. Identificación y uso. Importancia del rotulado. Concepto y tipos. Normas. Tipos. 	4
<p>TEORIA DE PROYECCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. Tipos. Elementos. Geometría. Descriptiva. Sistemas de Proyección. El Punto. La Recta. El Plano. Características particulares. Posiciones particulares. Trazas: de la recta del plano. 	16
<p>VERDADERA MAGNITUD.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. Determinación de la verdadera magnitud de: la recta. El Plano. Diferentes métodos para su determinación. Práctica 	
<p>CUERPOS GEOMETRICOS BASICOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. Poliedros Semi-regulares. El Prisma. La Pirámide. Cuerpos Redondos: El Cilindro. El Cono. La Esfera. Características Particulares (destacar del cono, sus curvas: importancia) Proyecciones y Desarrollos. 	4
	16

CONTENIDO	Hr
<p>INTERSECCIONES BASICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. Métodos para su determinación. Intersección de: Recta con recta. Recta con plano. Recta con sólido. Desarrollo. Práctica. 	4
<p>INTERSECCION DE SOLIDOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intersección de poliedros. - Prisma con prisma. Prisma con pirámide. Pirámide con pirámide. Intersección de cuerpos redondos. Cilindro con cilindro. Cilindro con cono. Cono con cono. - Intersección de cuerpos redondos con poliedros. Prisma con cilindro. - Prisma con cono. Pirámide con cilindro. 	20
TOTAL	64

BIBLIOGRAFIA

LIBRO TEXTO:

LECTURAS RECOMENDADAS

- | | | |
|----------------------------|--------|--|
| ALVAREZ, Hernán. | (1981) | Nociones Elementales de Geometría Descriptiva
Ediciones Politécnico. |
| ALVAREZ, Hernán | (1997) | Método Propuestos para la Determinación de
Verdaderas Magnitudes.
UNEXPO. |
| AREVALO, Beatriz | (1993) | Estudio de la Teoría y Aplicación Industrial de las
Curvas Cónicas.
UNEXPO. |
| BACHMAN-FORBERG | (1973) | Dibujo Técnico.
Editorial LABOR, S.A. Barcelona. |
| DI PIETRO, Donato | (1977) | Geometría Descriptiva.
Editorial Alsina. Argentina. |
| ESCALONA, Guillermo | (1992) | Proyección Intersección y Desarrollo de Sólidos Oblicuos.
UNEXPO. |
| GIMENEZ, Ana. | (1995) | Estudio del Plano.
UNEXPO. |
| GORDON, V.O. | (1973) | Curso de Geometría Descriptiva.
Editorial MIR. Moscú. |
| IZQUIERDO, A. | (1977) | Geometría Descriptiva.
Editorial DOSSAY, S.A. Madrid. España. |
| OCANTO, Martín | (1981) | Manual de Ciencias Gráficas.
Instituto Universitario Politécnico.
Ediciones Politécnico. |

LECTURAS RECOMENDADAS

ROA, David	(1986)	Dibujo Geométrico. Aprendizaje mediante el Sistema de Instrucción Personalizada. Ediciones Politécnico.
ROA, David	(1993)	Elementos de Geometría Descriptiva Aprendizaje Mediante el Sistema de Instrucción Personalizado UNEXPO.
ROJAS, Luis	(1981)	Elementos de Geometría Descriptiva. Ediciones Politécnico.
ROJAS, Luis	(1985)	Estudio de la Recta. Ediciones Politécnico.
ROJAS, Luis	(1988)	Teoría y Prácticas sobre Intersecciones y Penetraciones. Ediciones Politécnico.
SANCHEZ, Juan	(1980)	Geometría Descriptiva. Ediciones Politécnico.
SANCHEZ, Juan	(1985)	Proyección de Sólidos cuyos Ejes están Oblicuos A los Planos de Proyección. Ediciones Politécnico.