

1. DATOS INFORMATIVOS

ASIGNATURA: DIBUJO MECÁNICO	CÓDIGO:	NRC:	NIVEL:	CRÉDITOS: 3
DEPARTAMENTO: ENERGÍA Y MECÁNICA	CARRERAS: AUTOMOTRIZ MECATRONICA ELECTROMECAÁNICA		ÁREA DEL CONOCIMIENTO: DISEÑO Y MECÁNICA COMPUTACIONAL	
OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA O MÓDULO Representa gráficamente en planos y digitalmente partes y elementos mecánicos utilizando normas nacionales e internacionales y datos reales.				

2. SISTEMA DE CONTENIDOS

No.	UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS
1	Unidad 1: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE UN OBJETO
	1.1 Método de las tres proyecciones 1.2 Proyección axonométrica 1.3 Intersecciones & penetraciones 1.4 Desarrollo de los sólidos 1.5 Generalidades del Dibujo técnico mecánico 1.6 Formato de los dibujos 1.7 Disposición del dibujo y de las rotulaciones en las hojas 1.8 Plegados de las hojas 1.9 Tipo y anchura de líneas 1.10 Rotulaciones.
2	Unidad 2: SECCIONES Y ROTURAS. ACOTADO DE LOS DIBUJOS
	1.1 Secciones 1.2 Roturas 1.3 Indicaciones convencionales de los materiales en las secciones. 1.4 Escala de representación 1.5 Series de números normales. Dimensiones de la pieza.

Unidad de Desarrollo Educativo

	<p>1.6 Acotaciones de los dibujos</p> <p>1.7 Sistemas de acotación.</p> <p>1.8 Normas especiales de acotación.</p>
3	<p>Unidad 3:</p> <p>NORMAS DE NATURALEZA, CALIDAD Y FORMA DE LAS SUPERFICIES DE LAS PIEZAS. TOLERANCIAS DE TRABAJO</p>
	<p>3.1 Aspereza superficial de una pieza mecánica.</p> <p>3.2 Grados de aspereza</p> <p>3.3 Chaflanes y redondeados</p> <p>3.4 Moleteado</p> <p>3.5 Conicidad e inclinaciones</p> <p>3.6 Medida nominal, Tolerancias, Diferencias.</p> <p>3.7 Ajuste eje – agujero</p> <p>3.8 Calidad de la fabricación</p> <p>3.9 Posiciones de las tolerancias. Diferencias</p> <p>3.10 Tipos de ajustes</p> <p>3.11 Designación de ejes, agujeros y ajustes</p> <p>3.12 Sistemas de fabricación de eje único o de agujero único.</p> <p>3.13 Montaje de ajustes prensados.</p> <p>3.14 Indicación de las tolerancias en los dibujos</p> <p>3.15 Tolerancias geométricas</p>

3. FUENTES DE INFORMACIÓN RECOMENDADA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
1. AutoCAD 2009 avanzado	James D. Bethune	PRIMERA	2006	Español	Anaya multimedia
1. AutoCAD 2012	Montaño la Cruz, Fernando.	PRIMERA	2009	Español	Anaya multimedia
2. Dibujo en Ingeniería y comunicación Gráfica	Bertoline, Wiebe, Miller, Mohler	SEGUNDA	1999	Español	Mc Graw Hill
3. Dibujo Técnico Mecánico	Straneo&Consorti	SEXTA	2003	Español	Paraninfo