

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE INGENIERÍA Núcleo Experimental Armando Mendoza - Cagua	Curso: DIBUJO INDUSTRIAL			Código: 8303		
	Módulos: 1 / 4 / 5	Nivel: Iniciación Semestre: 2	HTE 1	HTA 3	HL	UC 3

1. Propósito

El curso Dibujo Industrial complementa la capacitación del profesional de la Ingeniería de Procesos Industriales en la identificación y mejoramiento de los procesos productivos y de mantenimiento, con los cuales se pudiese incrementar la calidad, seguridad y medio ambiente. Ayuda a integrar sistemas productivos y es una herramienta que apoya la innovación y diseño. Para lograr este propósito se requiere adquirir práctica en sistemas de proyección diédricos y cónicos, normalización y aplicación de normas referentes al dibujo.

2. Indicadores de Competencia

- 2.1 Identifica indicadores de calidad y de mejoramiento del mantenimiento. Identifica normas internacionales de mantenimiento y seguridad. Identifica técnicas para minimizar el impacto ambiental negativo.
- 2.2 Utiliza criterios financieros y técnicos para evaluar las oportunidades de creación de una empresa o negocio; utiliza criterios financieros y técnicos para administrar el personal.
- 2.3 Utiliza herramientas para la procura de información. Interpreta planos y diagramas. Interpreta manuales de normas y procedimientos.

3. Contenidos

- 3.1 **Sistema de Proyección Diédrico:**
Sistema diédrico: Punto, recta y plano. Sólidos. Secciones y desarrollos.
- 3.2 **Sistema de Proyección Cónico:**
Sistema cónico de perspectiva lineal: punto, recta y plano. Sólidos. Uso de los distintos sistemas para representar un mismo objeto.
- 3.3 **Normalización:**
Normalización. Normas ISO, DIN, UNE y ASA. Principales aspectos que la norma impone en el dibujo técnico. La acotación. Normas generales. Tipos de cotas. Sistemas de acotación.
- 3.4 **Aplicaciones:**
Interpretación y representación de planos técnicos. Métodos de dibujo técnico industrial para aplicaciones generales y específicas. Despieces. Resolución de problemas gráficos aplicados a la realidad industrial. Dibujo Normalizado: pasadores, arandelas y remaches, uniones atornilladas (tornillos y tuercas), uniones entre árboles y cubos (chavetas y lengüetas), cojinetes y engranajes. Recomendaciones de uso de estos elementos, diferencias de funciones y representación en un plano de elementos de máquina.

4. Ubicación de contenidos por módulo

Módulo	Contenido			
	3.1	3.2	3.3	3.4
Empresas y Negocios.	*	*	*	*
Aseguramiento de la Calidad.				
Productividad y Logística en Procesos Industriales.				
Administración, Control y Evaluación de Procesos de Mantenimiento.	*	*	*	*
Ambiente, Seguridad e Higiene.			*	*

Aprobación C.F.	Director	Autor(es)	Profesor (es)	Vigente: desde - hasta	Ultima Revisión	Página
09/11/2005	J. Retamozo	P. Acosta G. León C. Uzcátegui			Diciembre 2010	1 de 2

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE INGENIERÍA Núcleo Experimental Armando Mendoza - Cagua	Curso: DIBUJO INDUSTRIAL			Código: 8303		
	Módulos: 1 / 4 / 5	Nivel: Iniciación Semestre: 2	HTE 1	HTA 3	HL	UC 3

5. Recursos, medios y actividades de aprendizaje

Las actividades de clases involucran clases expositivas con discusiones grupales, tipo practicas con el uso de los útiles de dibujo y escalas, con la participación de los estudiantes, estimulando la capacidad creativa y de experimentación con el fin de ser introducidos en una forma de lenguaje que les permitirá plasmar sus ideas, sus diseños y de esta forma trasmitirlas y ser entendidos positivamente en el ejercicio profesional, también se incluye el uso de material impreso (guías, folletos, láminas) y equipos de presentación (retroproyector, videobeam, equipo multimedia).

6. Requisitos

8102 – Geometría Analítica.

7. Evaluación

Criterios:

Asistencia y puntualidad, dominio de técnicas, aporte y participación, interés, creatividad, calidad en las presentaciones, nivel de conocimientos.

Mediante evaluaciones teóricas y prácticas

8. Referencias

- 8.1 Felez, J. / Martínez, M. (1992) - Dibujo Industrial - Editorial Limusa. México.
- 8.2 García, A. (2000) - Tolerancia, ajustes y calibres - Ediciones Urmo - Madrid.
- 8.3 Jensen, C. (2003) - Dibujo y Diseño en Ingeniería – 6ta. Edición - McGraw Hill – México - <http://www.mcgraw-hill.com.mx/Mexico/Default.htm>. ISBN - 970103967X
- 8.4 Luzadder, W. (1994) – Fundamento de Dibujo en Ingeniería – 11 va. Edición – Pearson Educación - México - http://www.pearsoneducacion.net/Pearson/nav/showbookdetail.jsp?_isbn=9688803820.
- 8.5 Normas DIN de Dibujo.
- 8.6 Oser, H. (1997) – Estudio de Geometría Descriptiva Tomo I – Editorial Torino – Caracas.
- 8.7 Oser, H. (1998) – Problemario de Geometría Descriptiva – Editorial Torino Caracas.
- 8.8 Spencer, H. (1995) - Dibujo Técnico - Editorial Limusa - México.

Aprobación C.F.	Director	Autor(es)	Profesor (es)	Vigente: desde - hasta	Ultima Revisión	Página
09/11/2005	J. Retamozo	P. Acosta G. León C. Uzcátegui			Diciembre 2010	2 de 2