

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
ME4030	Seminario de Diseño e Innovación Tecnológica			
Nombre en Inglés				
Design and Technology Innovation Seminar				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	1,5	1,5	7,0
Requisitos			Carácter del Curso	
FI2002, CC1001			Electivo, Pregrado	
Resultados de Aprendizaje				
<p>El énfasis del curso estará dado en el enfoque CDIO (Conceive-Design-Implement-Operate). Así se espera que con el curso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes comprendan el enfoque CDIO. 2. Los estudiantes apliquen en un proyecto real que requiera de un alto nivel técnico y de innovación los principios del enfoque CDIO. 3. Los estudiantes adquieran habilidades para trabajar en equipos multidisciplinares. <p>Durante el semestre 2011-01 los estudiantes trabajarán en la construcción de un satélite.</p>				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>Este es un curso de carácter tutorial donde el tópico tecnológico específico será asignado por el instructor.</p> <p>La metodología será de trabajo activo-participativo, en donde se desarrollarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas. • Sesiones demostrativas. • Laboratorios de trabajo personal y grupal. 	<p>La evaluación será de proceso, en donde el estudiante tendrá las siguientes instancias para demostrar sus logros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reportes. • Presentaciones. • Tareas.

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Introducción a CDIO	15
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al enfoque CDIO. 2. Etapas del enfoque CDIO 3. Eficiencia de este enfoque en proyectos multidisciplinares. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende el enfoque CDIO. 2. Aplica las etapas del enfoque a problemáticas de diseño real. 	[1]

Bibliografía	
--------------	--

Bibliografía Básica	
----------------------------	--

- | | |
|---|--|
| [1] Crawley, E.; Malmqvist, J.; Ostlund, S. y Brodeur, D. <i>Rethinking Engineering Education: The CDIO Approach</i> . Springer 2007. | |
|---|--|

Vigencia desde:	Marzo 2011
-----------------	------------

Elaborado por:	Juan Cristóbal Zagal y Marcos Diaz
----------------	------------------------------------

Revisado por:	Álvaro Valencia, Jefe Docente
---------------	-------------------------------