

## PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
ME6600	<b>Proyecto de Ingeniería Mecánica</b>			
Nombre en Inglés				
<b>Mechanical Engineering Project</b>				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	3		7
Requisitos			Carácter del Curso	
ME5601, IN3301			Obligatorio	
Resultados de Aprendizaje				
<p>El propósito del curso es lograr que el estudiante adquiera los conocimientos básicos sobre la definición, organización y desarrollo de un proyecto de ingeniería multidisciplinario complejo de manera integral.</p> <p>Al término del curso el estudiante demostrará que en un:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integra los conocimientos sobre el diseño de la ingeniería en un proyecto multidisciplinario contextualizado para resolver la necesidad de un cliente.</li> <li>2. Diseña en equipo una propuesta para ser presentada en una licitación simulada a fin lograr la adjudicación del proyecto en simulación.</li> <li>3. Evalúa las propuestas presentadas por el resto de los equipos a fin de utilizar los criterios técnicos para calificarla.</li> <li>4. Diseña en equipo los entregables mecánicos (documentos y planos) a partir del Diagrama de Flujo y los Criterios de Diseño de Proceso, a fin de dar respuesta al objetivo del proyecto.</li> </ol>				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>La metodología empleada en este curso es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método Proyecto</li> <li>• Clases expositivas</li> <li>• Sesiones demostrativas</li> <li>• Talleres de trabajo grupal</li> </ul>	<p>La evaluación considerará las siguientes instancias que el estudiante tiene para demostrar sus logros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controles</li> <li>• Presentaciones de avance</li> <li>• Informes de avance</li> <li>• Documentos y planos finales</li> <li>• Coevaluación de pares.</li> </ul>

## Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Introducción a un Proyecto Multidisciplinario	2
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Tipos y etapas de un proyecto multidisciplinario 2. Entregables de las principales disciplinas que participan en el proyecto. 3. Programa maestro del proyecto. 4. Plan de calidad para la ejecución del proyecto.	El estudiante demuestra que: 1. Explica el alcance del tipo de ingeniería que desarrollará en el taller. 2. Explica la organización y programación del proyecto en el que participará. 3. Explica las principales características de los planos y documentos que preparará en el taller. 4. Analiza el problema de ingeniería mecánica que se le presenta, a fin de desarrollar su proyecto.	Material docente se entregará en U-cursos

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	Licitación de un Proyecto Multidisciplinario	4
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Bases de la licitación para la ingeniería de un proyecto disciplinario. 2. Desarrollo de la propuesta 3. Presentación de la propuesta. 4. Evaluación de las propuestas presentadas.	El estudiante demuestra que: 1. Ejecuta en equipo una propuesta para una licitación de un proyecto analizado a fin de dar respuesta técnica desde la ingeniería mecánica. 2. Evalúa las propuestas presentadas por los otros equipos a fin de aplicar los criterios técnicos.	Material docente se entregará en U-cursos

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	Desarrollo del Proyecto	9
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visita a las oficinas de la empresa AMEC-Cade para reconocer el software PDMS.</li> <li>2. Presentaciones de avance guiadas por el profesor</li> </ol>	<p>El estudiante demuestra que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepara los documentos y planos de la disciplina mecánica de un proyecto multidisciplinario a fin de dar respuesta a la necesidad presentada.</li> </ol>	<p>Material docente se entregará en U-cursos</p>

Bibliografía General
Apuntes y presentaciones diseñadas por el profesor; Guillermo Ugarte, 2012.

Vigencia desde:	Otoño2012
Elaborado por:	Guillermo Ugarte
Revisado por:	Roger Bustamante - Jefe Docente Área de Desarrollo Docente (ADD)