

### PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
IN4002	TALLER DE INGENIERÍA INDUSTRIAL II			
Nombre en Inglés				
INDUSTRIAL ENGINEERING WORKSHOP II				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	3.0	1.5	5.5
Requisitos			Carácter del Curso	
IN3001 Taller de Ingeniería Industrial I IN3701 Modelamiento y Optimización IN4402 Aplicaciones de Probabilidades y Estadística en Gestión			Obligatorio de la carrera Ingeniería Civil Industrial	
Resultados de Aprendizaje				
El estudiante demuestra al término del curso que: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseña un Proyecto en el ámbito de la Ingeniería Civil Industrial, a partir de la identificación fundada de oportunidades y quiebres, con el fin de plantear soluciones factibles.</li> <li>2. Diseña un Plan de Trabajo para su desarrollo personal y profesional, gestionando competencias de liderazgo, con el fin de aplicarlo para potenciar su inserción en equipos de Proyectos de Ingeniería Civil Industrial.</li> </ol>				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>La metodología de trabajo será activo-participativa, en donde se desarrollarán estrategias que consideran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cátedras.</li> <li>• Elaboración y evaluación de proyectos.</li> <li>• Sesiones de Trabajo en Equipo.</li> <li>• Presentaciones a cargo de alumnos.</li> <li>• Elaboración de Informes de Avance.</li> <li>• Lecturas (CTP's).</li> <li>• Prácticas Personales de Aprendizaje (PPA's).</li> </ul>	<p>Las instancias de evaluación contempladas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nota de Informes: 30%</li> <li>• Nota de presentaciones: 20%</li> <li>• Nota por asistencia y participación: 20%</li> <li>• Nota de trabajo personal (PPA's): 20%</li> <li>• Nota de CTP's: 10%</li> </ul> <p>Cada ámbito de evaluación requiere nota superior o igual a 4.0.</p> <p>La asistencia mínima tanto a cátedra como auxiliares es de un 75%.</p>

### UNIDADES TEMÁTICAS

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	DESARROLLO DE COMPETENCIAS	3
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>La importancia del conocimiento y desarrollo de las propias competencias o habilidades psico-emocionales.</li> <li>Conocer y aprender a distinguir los aspectos centrales de la Tipología de Eneagrama y su interpretación de aspectos fundamentales de la estructura de personalidad.</li> <li>Desarrollar la capacidad de distinguir las variables personales y externas que dificultan y fortalecen el propio liderazgo y la resolución de conflictos.</li> <li>Aprender a gestionar las variables que posibilitan el desarrollo de los aspectos más sanos de nuestra personalidad.</li> </ol>	<p>El estudiante demuestra que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Comprende el Eneagrama como instrumento de apoyo para analizar su estructura psicológica de personalidad.</li> <li>Elabora planes personales de aprendizaje para desarrollar competencias que le ayudan en el trabajo en equipo y en el ejercicio de la profesión.</li> </ol>	6, 7, 12, 13 y 14.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	DESARROLLO DE PROYECTO	11
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprensión estratégica de la situación enfrentada, identificando quiebres en un sector específico dado.</li> <li>2. Desarrollo de un marco teórico y metodológico, para entender el quiebre y definir oportunidades.</li> <li>3. Identificación de variables relevantes y su interacción para plantear soluciones de valor.</li> <li>4. Diseño y análisis de las opciones propuestas, a partir de la información disponible y los objetivos planteados.</li> <li>5. Selección de la opción que agrega mayor valor.</li> <li>6. Diseño de un plan de implementación, coherente y específico, que permita entender y dimensionar actividades y recursos necesarios para llevar a cabo la opción elegida.</li> </ol>	<p>El estudiante demuestra que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presenta y defiende sus ideas ante audiencias críticas, demostrando habilidades de liderazgo de un Ingeniero Civil Industrial, poniendo énfasis en saber escuchar, negociar y resolver conflictos.</li> <li>2. Coordina de modo efectivo las acciones necesarias para lograr un trabajo en equipo eficiente.</li> <li>3. Identifica claramente quiebres (problemas o falencias transformados en oportunidades) que se presentan en áreas concretas de acción de la Ingeniería Civil Industrial, usando análisis de entorno u organización industrial.</li> <li>4. Diseña soluciones que abordan quiebres, en base a sus conocimientos en la aplicación de marcos conceptuales y herramientas metodológicas de la Ingeniería Civil Industrial.</li> <li>5. Determina soluciones factibles que agregan mayor valor, resolviendo quiebres identificados.</li> <li>6. Elabora planes de implementación que permiten llevar a cabo una solución planteada.</li> </ol>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 y 15.</p>

## Bibliografía

### **Bibliografía obligatoria:**

1. Michael E. Porter; Las Cinco Fuerzas Competitivas que le dan Forma a la Estrategia; Harvard Business Review – Enero 2008.
2. Hitt, Ireland y Hoskisson; Administración Estratégica; Competitividad y Conceptos de Globalización; Thomson, 2004. (Capítulo 2).
3. Rhonda Germany y Raman Muralidharan; Las Tres Fases de la Captura de Valor; Estrategia; Volumen 4 N°1, Noviembre- diciembre 2001.
4. Alexander Osterwalder e Yves Pigneur; Business Model Generation preview; 2009.
5. Nassir y Reinaldo Zapaj Chain; Preparación y Evaluación de Proyectos, Segunda Edición; Mc Graw Hill; 1991.
6. Hugo Kruger y Andrea Nario; Eneagrama: acercamiento a la estructura de personalidad; Ediciones Cerro Huelén; 2005.
7. David Daniel y Virginia Prince; Eneagrama Esencial; Ediciones Urano, España; 2002.

### **Bibliografía adicional sugerida:**

8. Sayan Chatterjee; Core Objectives; Clarity in Designing Strategy; California Management Review, Vol 47, No. 2, Winter 2005.
9. W. Chan Kim y Renée Mauborgne; Ocean Strategy, How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant; Harvard Business School Press; 2005.
10. Eduardo Contreras; Evaluación de inversiones bajo incertidumbre: teoría y aplicaciones a proyectos en Chile; CEGES N°98.
11. Eduardo Bitrán; “Sistema de Innovación, Consorcios Tecnológicos y Clusters Dinámicos en Chile”. En Foco 20, Expansiva, 2004.
12. Fernando Flores; Notas para una ontología y gestión de proyectos; Redcom; 1994.
13. Laura Morgan Roberts y Otros; Ponga el acento en sus fortalezas; HBR; 2005.
14. Peter Druker; Managing Oneself; HBR; 1999.
15. Memorias de Título desarrolladas por alumnos del DII.

<b>Vigencia desde:</b>	Otoño 2012
<b>Elaborado por:</b>	Omar Cerda (con versión anterior de R. Weber)
<b>Revisado por:</b>	Dirección de Docencia DII Área de Desarrollo Docente (ADD)