

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
IN 3001	TALLER DE INGENIERÍA INDUSTRIAL I			
Nombre en Inglés				
Industrial Engineering Workshop I				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	3	2	5
Requisitos			Carácter del Curso	
IN2201 Economía EI2001 Taller de Proyecto			Obligatorio de la carrera Ingeniería Civil Industrial	
Resultados de Aprendizaje				
<p>Al término del curso, el alumno que haya realizado rigurosamente todas las actividades que se le soliciten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocerá y comprenderá los ámbitos de acción del Ingeniero Civil Industrial y las áreas de investigación del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, siendo capaz de adoptar decisiones fundamentadas acerca de sus opciones de especialización durante sus estudios y para su posterior carrera profesional 2. Tendrá un incrementado nivel de conciencia de sí, en lo relativo a sus intereses personales y profesionales así como en los ámbitos en que desea desarrollar capacidades distintivas y trascender como profesional 3. Conocerá metodologías para desarrollar actitudes e incrementar habilidades en los ámbitos de: aprender, escuchar, comunicarse por escrito y verbalmente, construir confianza y capital social, coordinarse a través del diseño y la gestión de compromisos, trabajar en equipo, liderar, observar y modular sus estados de ánimo y, dependiendo del involucramiento en el curso y los roles que juegue, habrá incrementado algunas de de dichas habilidades. 4. Será consciente de la crucial importancia del respeto y cultivo de principios y valores en el desempeño profesional y habrá incrementado su capacidad para evaluar y tomar decisiones éticas cuando enfrente situaciones características de su situación de estudiante universitario primero e ingeniero posteriormente. 				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>Las metodologías que se utilizarán son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Talleres semanales 2. Diseño y ejecución de Proyectos 3. Sesiones de trabajo en equipo (auxiliares y reuniones de equipo) 4. Sesiones de conversación con invitados (Charlas) 5. Controles (Comprensión y aprovechamiento de las actividades) 6. Practicas Personales de Aprendizaje (PPA's) 7. Elaboración y presentación de informes de avance 8. Uso de herramientas web en la gestión del aprendizaje 	$Nota\ Curso^{(1)} = 0,25NOTA_{TrabPersonal} + 0,4NOTA_{Proyecto} + 0,2NOTA_{Rigurosidad} + 0,15NOTA_{Examen}$ <p>Dónde:</p> $NOTA_{TrabPersonal} = 0,7Nota_{Control} + 0,3Nota_{PPA}$ $NOTA_{Proyecto} = 0,7Nota_{Diseño\ y\ Ejecucion} + 0,3NOTA_{Individual}^{(2)}$ $NOTA_{Rigurosidad} = Asistencia\ \&\ Puntualidad^{(3)}$ <p>(1): Cada nota por separado debe ser superior a 4 excepto $NOTA_{Examen}$</p> <p>(2): $NOTA_{Individual} = 0,9Nota_{Ensayo} + 0,1Coev$ $Nota_{Ensayo} = 0,3Ensayo_1 + 0,7Ensayo_2$</p> <p>(3): Por cada inasistencia se restan 0,6 puntos y por cada atraso 0,3 (Todos parten con nota 7,0)</p>

Calendario Evaluaciones IN3001 – Primavera 2012

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Presentacion Proyectos			E1		E2			E3						E4			
CONTROL		C1				C2			C3			C4		C _{REC}			
PPA				P1			P2			P3			P4				
Examen																	E

Prácticas semanales													
Reporte Proyectos		REP 1	REP 2	REP 3	REP 4	REP 5	REP 6	REP 7	REP 8	REP 9	REP 10	REP 11	REP 12
Reunión de equipo		REU 1	REU 2	REU 3	REU 4	REU 5	REU 6	REU 7	REU 8	REU 9	REU 10	REU 11	REU 12
Ensayos		EN1										EN2	

- La hora de entrada a las clases de cátedra es 8:30 en punto y las auxiliares es 16:30 en punto. Se considera atraso aquellos que llegan después de las 8:30 hasta 8:45 en las cátedras y 16:30 hasta 16:45 en las auxiliares, fuera de este tiempo se considera como Inasistencia. Cada atraso resta 3 décimas de la nota de asistencia y 6 decimas en el caso de ausencia. La nota de la asistencia es REPROBATIVA. En los casos justificados se debe entregar justificativos en la secretaria docente de DII, los plazos serán publicados en U-cursos.

- Se recuerda firma en el inicio de cada clase. Los miércoles tienen 2 bloques de clases, por lo cual, se debe firmar en ambos. Esto es de exclusiva responsabilidad del estudiante y es la única forma de validar la asistencia. Se considera falta grave que algún alumno firme por otro.

EJES TEMÁTICOS

Número	Nombre del Eje Temático		
1	APRENDIENDO A APRENDER LA INGENIERIA INDUSTRIAL DEL SIGLO XXI		
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias Bibliográficas	
<ol style="list-style-type: none"> 1. La ciencia y el arte de emprender en el aprender 2. Innovando en el aprender 3. Obstáculos al aprendizaje y estrategias de superación 4. Recurrencia, rigor y disciplina como capacidades esenciales del aprendizaje 5. Ideales, Valores y Principios en el desempeño profesional de los ICI 6. Redes, equipos y comunidades de aprendizaje 7. Diseño y Gestión de Sí Mismo 	<p>Como resultado de la realización de las actividades correspondientes a esta unidad, el estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Será capaz de diseñar y gestionar programas de aprendizaje 2. Tendrá una interpretación fundada acerca de sus ideales, intereses, capacidades y anhelos en función de diseñar su opción de especialización profesional 3. Será conciente y valorará el rol de los principios y valores éticos en el desempeño profesional 4. Será conciente y valorará el rol de las habilidades profesionales (sociales y directivas) en el desempeño profesional 5. Será consciente y valorará la necesidad de un proceso permanente de diseño, gestión, evaluación y rediseño de sí mismo, en función de lograr eficacia, eficiencia y bienestar en su desempeño laboral y personal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kofman; "Metamanagement", Capítulo 3 2. Peter Drucker; "Managing Oneself" 3. Harvard Business Review; -"Know Thyself" -"Breakthrough Ideas for Today's Business Agenda" - "Can We Talk?" 4. Vignolo, Celis; "Engineering of Self" 6. Savater: "Ética para Amador" Capítulos 1, 2, 3 7. Maturana & Varela; "El árbol del conocimiento"; Capítulo 1 	

Número	Nombre del Eje Temático	
2	DESARROLLO DE HABILIDADES DIRECTIVAS EN EL MUNDO REAL	
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué hace un ejecutivo en la práctica? 2. Diseño en acción de Proyectos 3. Liderazgo y construcción de equipos de alto rendimiento 4. Ejecución de Proyectos de alto impacto 5. Gestión basada en promesas 6. Evaluaciones, afirmaciones y confianza 	<p>Como resultado de la realización de las actividades correspondientes a esta unidad, el estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificará a partir de su experiencia las prácticas y habilidades fundamentales del trabajo de los Ingenieros Civiles Industriales 2. Será capaz de diseñar e implementar estrategias en un proyecto para resolver desafíos 3. Incrementará sus habilidades de liderazgo, comunicación y trabajo en equipo 4. Identificará técnicas y prácticas para el desarrollo de equipos de alto rendimiento 5. Observará y modulará estados de ánimo para el desarrollo de un proyecto 6. Será capaz de tener conversaciones de evaluación y construcción de confianza 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mintzberg Henry; “El trabajo del directivo: folklore y realidad”, Capítulo 1 2. Gladwell Malcom; “Outliers”, Capítulo 2 3. Sull, Donald N. y Spinosa, Charles; “La gestión basada en promesas: la esencia de la ejecución” 4. Sull, Donald N; “Gestión por compromisos” 5. Sota, Luis; “Acción efectiva: transformando decisiones en resultados”, “Proyectos que resultan” 6. Echeverría, Rafael; “Ontología del lenguaje”, Capítulo 7 7. Darling, Parry , Moore; “Aprender en el fragor de la batalla”

Número	Nombre del Eje Temático	
3	DISEÑO Y GESTIÓN DE OPORTUNIDADES PARA EL INGENIERO INDUSTRIAL	
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es un ICI? 2. ¿Qué hace un ICI? 3. Competencias de formación de un ICI en el DII 4. Competencias y oportunidades de un ICI-DII en el mercado laboral 5. Rol del ICI - DII dentro de las organizaciones 6. Entendiendo el DII y sus áreas de acción e investigación 7. La escena del mundo de los negocios y el desarrollo de emprendimientos globales desde Chile 	<p>Como resultado de la realización de las actividades correspondientes a esta unidad, el estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende el rol del ICI dentro de una organización, priorizando su actuar según su capacidad de articular oportunidades y desarrollar competencias para generar valor 2. Analiza la Ingeniería Industrial como disciplina académica y como profesión, entendiendo la cadena de valor para ambos campos de trabajo 3. Advierte y analiza las áreas funcionales de la ICI para seleccionar su propia área de interés 4. Diseña y gestiona su carrera con foco en la apertura de oportunidades 5. Sopesa los riesgos y las distintas curvas de valor relacionadas a trabajar como ingeniero vs. la generación de emprendimientos propios 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Thomas L. Friedman; “The World Is Flat” ; Capítulo 1 2. Benjamin Zander; “The art of possibility”, Capítulos 1 y 2 3. Collins, Jim. “Good to great” Capítulos 4 y 5

Bibliografía

1. Collins, Jim. "Good to great". Harper Collins Publishers, New York, 2001.
2. Darling, M., Parry C., Moore J. "Aprender en el fragor de la batalla". Harvard Business Review, Julio 2005.
3. Drucker, Peter. Managing Oneself. Harvard Business Review. 1999
4. Echeverría, Rafael, La ontología del lenguaje, Santiago, Chile: Dolmen Ediciones, 1994
5. Gladwell, Malcom, "Outliers", Capítulo 2, Little, Brown and Company, 2008
6. Kofman, Fredy, Metamanagement, Tomo 1, Granica, 2001
7. Maturana, H., & Varela, F. (1984). El árbol del conocimiento. Bases biológicas del entendimiento humano. Santiago: Editorial Universitaria
8. Mintzberg Henry, "El trabajo del directivo: folklore y realidad", Harvard Business School Press, 1990
9. Savater, Fernando. "Ética para Amador". Editorial Ariel, Madrid – España, 1994.
10. Sota, Luis, "Acción efectiva: transformando decisiones en resultados", Revista Trend Management, Agosto – Septiembre 2010
11. Sota, Luis, "Proyectos que resultan", "Proyecto Apolo XI", "No al Bullshit", e-class Diario La Tercera
12. Sull, Donald N. y Spinosa, Charles, "La gestión basada en promesas: la esencia de la ejecución", Harvard Business Review, Agosto 2007
13. Sull, Donald N, "Gestión por compromisos", Harvard Business Review, Junio 2003
14. Thomas L. Friedman; The World Is Flat 3.0: A Brief History of the Twenty-first Century
15. Vignolo, C., Maturana, H., "Conversando sobre Educación", Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión, Departamento de Ingeniería Industrial
16. Vignolo, C., & Celis, S. Engineering of Self: Twenty-Five Years of Experience Developing New Skills and Expanding Boundaries for Chilean Engineer, 2010
17. Vignolo, C., Celis, S "Learning to start, starting by learning". Paper aceptado para ser presentado en el congreso Active Learning in Engineering Education (ALE), Bogotá, Colombia, 9 al 11 de junio de 2008