

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
EL6017	GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA			
Nombre en Inglés				
MANAGER OF ELECTRICAL DISTRIBUTION				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	6	0	4
Requisitos			Carácter del Curso	
EL4001 Conversión de la Energía y Sistemas Eléctricos, (IN3401/IN3301/EL4204) Evaluación de Proyectos			Electivo de Línea de Especialización	
Resultados de Aprendizaje				
<p>El alumno alcanzará una visión integral de la industria de la distribución de energía eléctrica chilena, reconociendo a las concesionarias de servicio público de distribución. Deberá distinguir los aspectos comunes y las diferencias entre estas empresas, reconociendo los desafíos y objetivos de ellas.</p> <p>También deberá tener un entendimiento general de la institucionalidad relacionada con la distribución eléctrica, así como de las exigencias legales, reglamentarias y normativas. En este sentido deberá conocer los aspectos básicos de la regulación de este sector, distinguiendo el proceso establecido y las consecuencias en la tarifa al cliente final. Será fundamental la comprensión de los principales derechos y deberes de una empresa distribuidora.</p> <p>Deberá reconocer los sitios web de las instituciones asociadas a la industria, hacer uso de ellos y aprender a buscar en ellos la información requerida.</p> <p>El alumno deberá comprender y dominar el proceso técnico de la distribución y sus desafíos particulares; las exigencias asociadas a su rol de servicio público; y a las exigencias propias de un negocio esencialmente privado.</p>				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>El curso tiene un esquema de clases expositivas participativas que tienen una estructura de entrega de conceptos, y de evaluación de antecedentes aportados por los alumnos.</p> <p>Por ser un curso eminentemente técnico, el énfasis está en lo eléctrico, sin embargo también posee contenidos legales, administrativos, económicos y de estrategia regulatoria. Estos ámbitos se van presentando a lo largo del semestre, inicialmente en un marco más conceptual y luego profundizando con las presentaciones de 10 especialistas invitados.</p> <p>En cada clase, los alumnos recibirán tareas de recopilación de información específica de algunas de las empresas reales, lo que será revisado en la clase siguiente.</p> <p>También los alumnos aportarán información noticiosa de los acontecimientos que la prensa nacional respecto de la distribución de energía eléctrica. Para esto deberán navegar en sitios web de los diarios on line.</p> <p>Dentro del programa se contemplan además 3 visitas a terreno, lo que permite la tangibilización de los conceptos. Estas se realizarán los días miércoles a mediodía.</p> <p>Adicionalmente, los alumnos deberán realizar 2 trabajos de investigación, desarrollados en grupos.</p>	<p>La evaluación del curso tendrá los siguientes conceptos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Participación : que se medirá con la entrega oportuna de las tareas clase a clase, la entrega de noticias, más la participación en clases y las visitas a terreno(30%). * Trabajo en equipo y Capacidad de presentar resultados: Evaluación de las presentaciones de los trabajos de investigación; y evaluación de los pares del mismo grupo de trabajo (20%) * Retención de Conceptos y Elaboración de ellos en nuevos escenarios: Esto se evaluará a través de 2 controles escritos y un examen final (50%).

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Unidad 1:	La Distribución Eléctrica en Chile	
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Actores, tamaños, historia, ventas, utilidades, institucionalidad y legislación del sector, lo reglamentario y normativo.	El alumno deberá reconocer las empresas que conforman el sector, dónde operan y su tamaño relativo. También la institucionalidad y las principales exigencias y deberes que establece la legislación y reglamentación del sector	[1] Cap.:

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Unidad 2:	El proceso técnico de la distribución eléctrica	
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
El ciclo técnico, componente del sistema, equipos, caracterización de la carga.	El alumno deberá conocer los distintos componentes de un sistema de distribución eléctrica, y cómo se interrelacionan entre sí. Además, deberá reconocer la forma de tipificar las cargas, especialmente en sus exigencias de potencia y energía.	

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Unidad 3:	El negocio de la distribución	
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Conceptos económicos. El rol normativo y fiscalizador de una empresa distribuidora. El proceso de fijación del valor agregado de distribución, la subtransmisión. Opciones de optimización.		La Regulación del Segmento Distribución en Chile Documento elaborado por la Comisión Nacional de Energía, 2006.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Unidad 4:	El ciclo técnico en la distribución	
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
El pronóstico de la demanda y el plan de obras, diseño de subestaciones de poder, mantenimiento, operación, diseño de redes de distribución, calidad de suministro y calidad del producto. Compras y licitaciones.		

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Unidad 5:	El ciclo comercial de la distribución	
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Servicio al cliente, control de hurto, facturación, lectura y reparto, calidad comercial y presentaciones. Opciones tarifarias a clientes regulados.		Ley 19.613 Modifica la ley N° 18.410, y el decreto con fuerza de ley N° 1, de 1982, de Minería, con el objeto de fortalecer el régimen de fiscalización del sector. Publicado en el Diario Oficial del 8 de junio de 1999

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Unidad 6:	Desafíos de la distribución	
Contenidos	Resultado de Aprendizaje de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Generación distribuida, medición neta, redes inteligentes, regulación tarifaria.		[4] Cap:

Bibliografía General

[1] **Decreto con Fuerza de Ley N° 4, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2007. Versión actualizada a mayo 2008**

[2] **La Regulación del Segmento Distribución en Chile**, documento elaborado por la Comisión Nacional de Energía, 2006

[3] **Ley 19.613** Publicada en el Diario Oficial del 8 de junio de 1999

[4] **Las Energías Renovables No Convencionales en el Mercado Eléctrico Chileno**, CNE; GTZ, Cooperación Intergubernamental Chile-Alemania, 2009

Vigencia desde:	Julio 2012
Elaborado por:	Juan Alberto Bravo C.