

Nombre Curso	Electricidad Industrial		
Duración	100 Horas	Cantidad Mínima	20 Personas
Objetivo General	El objetivo general es conseguir que los alumnos conozcan en profundidad		

Programa Curso	
Objetivos Específicos / Módulos	Contenidos
Módulo 1: Programar la obra en detalle	<ul style="list-style-type: none"> Hacer un formato tipo carta gantt y un cronograma de actividades sobre la base de las herramientas de administración de proyectos. Conocer el estado periódico de los equipos, herramientas y materiales. Leer un plano, la simbología y convenciones específicas utilizadas. Conocer el vocabulario y términos de administración de proyectos de electricidad. Construir un informe técnico logrando expresar ideas de manera clara y correcta de acuerdo a la información que se maneje del proyecto de electricidad. Conocer la relación entre planos y el terreno.
Módulo 2: Crear un cronograma de actividades	<ul style="list-style-type: none"> Escribir y leer un informe técnico incluyendo las especificaciones y detalles claramente, relacionados al montaje artefactos, dispositivos y accesorios. Escribir un cronograma de actividades. Procedimientos básicos de planificación, es decir, recopilar información relevante, discriminar lo esencial de lo accesorio, discernir una prioridad y definir el primer paso a ejecutar (definir los pasos para la ejecución de una instalación).
Módulo 3: Coordinar las actividades del proyecto eléctrico con la obra	<ul style="list-style-type: none"> Leer un plano eléctrico. Escribir un informe técnico de la obra Escribir informes de avance del montaje de la obra. Calcular los tiempos estimados de inicio, desarrollo y término de un montaje específico y asociado al proyecto general, como también sus modificaciones correspondientes.

<p>Módulo 4: Supervisar y Controlar la ejecución de la instalación eléctrica en todas sus partes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso adecuado de todos los instrumentos, materiales, herramientas y equipos de construcción y de montaje. • Conocer detalladamente los Puntos N°4, 5, 6, 9, 10, 11, 18 y 19 de la Nch 4-84. • Conocer completamente la Nch 2-84 y 10-84. • Estimar recursos humanos y herramientas en el montaje de canalizaciones, tableros, artefactos, dispositivos y accesorios eléctricos • Conocer circuitos interiores. • Conocer sobre fallas eléctricas tradicionales • Conocer y aplicar los medios de comunicación interno de la empresa • Conocer y aplicar técnicas de resolución de conflictos dentro de la obra • Señalar en obra los sectores de seguridad en la obra • Comunicación y la relación con el capataz /obrero / jefe de obra(a) • Características de una comunicación efectiva con el capataz /obrero / jefe de obra(a) • Barreras y fallas en la comunicación con capataz /obrero / jefe de obra(a)
<p>Módulo 5: Revisar y armar tableros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saber sobre seguridad y prevención de riesgos. • Interpretar cuadros de cargas de los planos. • Leer un plano eléctrico. • Dibujar en un plano las modificaciones respecto a la canalización
<p>Módulo 6: Instalar tableros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Levantar un croquis eléctrico • Calcular la cantidad de fusibles e interruptores automáticos, protector diferencial, relee y otro. • Calcular espacios en los recintos de instalación • Leer e interpretar especificaciones técnicas de la fabricación de conductores, tipo y forma de canalizaciones, conductores. • Calcular cajas de derivación. (distribución). • Conocer la ley de Ohm
<p>Módulo 7: Instalar toma de tierra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la teoría elemental de corriente, voltaje, potencia. • Interpretar cuadros de cargas de los planos • Conocer la ley Nch 4-84, punto N°4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19

	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer detalladamente la Nch 2-84 y 10-84. • Conocer principios básicos de circuitos interiores
<p>Módulo 8: Instalar artefactos, equipos y accesorios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medir corriente y voltaje • Conocer la aplicación de las medidas usuales en electricidad • Conocer fallas eléctricas comunes en la canalización y empalme. • Conocer la teoría elemental sobre corriente continua y alterna: resistencia, conductividad, resistencias en serie, paralelo y mixta • Saber sobre seguridad y prevención de riesgos (específicamente sobre riesgos eléctricos y primeros auxilios). • Detectar condiciones inseguras en la instalación • Conocer las fallas y los riesgos asociados al neutro cortado. • Saber cómo alambrar timbres, citófonos, equipos fluorescentes y otros tipos de iluminación
<p>Módulo 9: Aplicar aspectos generales de la canalización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leer un plano eléctrico. • Dibujar en un plano las modificaciones respecto a la canalización • Levantar un croquis eléctrico • Calcular espacios en los recintos de instalación • Leer e interpretar especificaciones técnicas de la fabricación de conductores, tipo y forma de canalizaciones, conductores. • Calcular cajas de derivación. (distribución). • Conocer la ley de Ohm • Conocer la teoría elemental de corriente, voltaje, potencia. • Interpretar cuadros de cargas de los planos • Conocer la ley Nch 4-84, punto N°4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19
<p>Módulo 10: Canalizar bandejas portaconductores y canaleta (canalización de conductores en ductos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer detalladamente la Nch 2-84 y 10-84. • Conocer principios básicos de circuitos interiores • Medir corriente y voltaje • Detectar condiciones inseguras en la instalación • Conocer las fallas y los riesgos asociados al neutro cortado

<p>Módulo 11: Aplicar aspectos generales de la Canalización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la teoría elemental sobre corriente continua y alterna: resistencia, conductividad, resistencias en serie, paralelo y mixta • Conocer la aplicación de las medidas usuales en electricidad • Conocer fallas eléctricas comunes en la canalización y empalme. • Conocer alambrado para 9/12, 9/15, 9/24 y 9/32 • Conocer materiales herramientas y productos eléctricos tanto en su función, composición e instalación • Saber sobre seguridad y prevención de riesgos (específicamente sobre riesgos eléctricos y primeros auxilios). • Calcular la cantidad de fusibles e interruptores automáticos, protector diferencial, relee y otro.
<p>Módulo 12: Canalizar tuberías metálicas, no metálicas y cajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leer e interpretar un plano eléctrico básico. • Dibujar en un plano las modificaciones respecto a la canalización. • Levantar un croquis eléctrico. • Calcular la cantidad de fusibles e interruptores automáticos, protector diferencial, relee y otro. • Leer e interpretar especificaciones técnicas de la fabricación de conductores, tipo y forma de canalizaciones, accesorios, dispositivos, conductores, enchufes e interruptores. • Calcular cajas de derivación (distribución). •
<p>Módulo 13: Canalizar conductores aislados sobre aisladores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dibujar un croquis de una instalación eléctrica. • Conocer principios básicos de circuitos interiores. • Medir corriente y voltaje. • Saber y conocer la aplicación de las medidas usuales en electricidad. • Conocer fallas eléctricas comunes en la canalización y empalme. • Conocer la teoría elemental sobre corriente continúa y alterna: resistencia, conductividad, resistencias en serie, paralelas y mixtas. • Conocer la Ley de Ohm. • Conocer la teoría elemental de corriente, voltaje y potencia.

<p>Módulo 14: Preparar plan (croquis) de Inspección. Medir puestas a tierra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la ley Nch 4-84, punto N°4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19. • Conocer detalladamente la Nch 2-84 y 10-84. • Saber cómo alambrar timbres, citófonos, equipos fluorescentes y otros tipos de iluminación. • Conocer las fallas y los riesgos asociados al neutro cortado. • Conocer materiales herramientas y productos eléctricos tanto en su función, composición e instalación. • Interpretar cuadros de cargas de los planos. • Saber sobre seguridad y prevención de riesgos (específicamente sobre riesgos eléctricos y primeros auxilios). • Calcular espacios en los recintos de instalación
<p>Módulo 15: Verificar funcionamiento de protecciones y elementos de seguridad de la instalación, de artefactos y elementos de control</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leer e interpretar un plano eléctrico básico. • Calcular la cantidad de fusibles e interruptores automáticos y relé diferencial. • Calcular espacios en los recintos de instalación. • Leer e interpretar especificaciones técnicas de la fabricación de conductores, tipo y forma de canalizaciones, accesorios, dispositivos, conductores, enchufes, interruptores y otros alimentadores. • Escribir declaraciones de instalaciones. • Saber sobre circuitos interiores
<p>Módulo 16 Ejecutar marcha blanca y pruebas generales de recepción</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medir corriente, voltaje y aislación. • Conocer la aplicación de las medidas usuales en electricidad. • Conocer fallas eléctricas comunes. • Saber cómo alambrar timbres, citófonos, equipos fluorescentes y otros tipos de iluminación. • Conocer las fallas y los riesgos asociados al neutro cortado. • Conocer los diferentes tipos de tableros, artefactos, equipos, accesorios, dispositivos y elementos eléctricos tanto en su estructura como en su funcionalidad. • Conocer el modo de montaje de los diferentes tipos y formas de canalizaciones y obras civiles. • Conocer alambrado para 9/12, 9/14, 9/25 y 9/32.

	<ul style="list-style-type: none">• Conocer la teoría elemental sobre corriente continúa y alterna: resistencia, conductividad, resistencias en serie, paralelas y mixtas.• Conocer la Ley de Ohm.• Conocer la teoría elemental de corriente, voltaje y potencia.• Interpretar cuadros de cargas de los planos.• Hacer el informe técnico de la obra.• Conocer la ley Nch 4-84, punto N° 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,16, 17, 18 y 19.• Conocer detalladamente la Nch 2-84 y 10-84.• Conocer funcionalmente sobre máquinas eléctricas.• Conocer materiales, herramientas y productos eléctricos tanto en su función, composición e instalación.• Saber sobre seguridad y prevención de riesgos (específicamente sobre riesgos eléctricos y primeros auxilios).• Calcular distancias entre los elementos y la estructura de soporte.
--	--

Observaciones:

El curso se desarrolla bajo la metodología de formación en base a competencias, realizando actividades que ayuden a descubrir y fortalecer aptitudes y habilidades, para la empleabilidad.

INCEV