



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

Construcción de Obras Industriales (COI)

ICC3434 curso mínimo

DESCRIPCIÓN

Construcción de obras industriales se refiere al grupo de actividades de construcción pesada relacionadas con el diseño, instalación, prueba y puesta en marcha de complejos industriales. Este tipo de proyectos se caracteriza por la gran cantidad de especialidades involucradas, pero además por la diversidad de materiales, equipos, accesorios, trabajadores y maquinarias que se requiere. El curso proporciona una oportunidad única de aprendizaje teórica y práctica en el campo de la tecnología del acero y de la construcción de proyectos industriales, promoviendo la creatividad en el diseño y mejoras de calidad, productividad y seguridad del montaje industrial, competencias claves para materializar los futuros proyectos que el país necesita.

AL FINALIZARSE EL CURSO EL ALUMNO DEBERÁ SER CAPAZ DE:

Identificar el campo del montaje industrial, con especial énfasis en sus características, necesidades, proyecciones, especialidades y profesiones involucradas, y las normas y estándares aplicables. Especificar y evaluar las propiedades del acero estructural, elementos de conexión y de accesorios de montaje. Entender los principios del diseño estructural y aplicar expresiones de diseño para determinar las solicitaciones que actúan sobre la estructura y equipo de montaje bajo condiciones de servicio eizaje. Identificar los principios de diseño, especificación, fabricación, e inspección que gobiernan uniones soldadas y apernadas. Interpretar y utilizar planos de diseño, fabricación y montaje, reconocer simbologías, nomenclaturas y léxico y utilizar especificaciones técnicas en las etapas de fabricación y montaje de estructuras industriales e instalaciones. Aplicar diferentes procedimientos para estimar cantidades de obra y utilizar antecedentes para la preparación de presupuestos para la fabricación y montaje de complejos industriales. Reconocer tecnologías y procedimientos de fabricación de productos normales y estructuras, identificar patologías de fabricación e individualizar técnicas para el control de calidad. Aplicar principios de diseño y de operación para diseñar sistemas de estrobada, cables, accesorios y aparejos y para seleccionar y especificar equipos (grúas) requeridos para maniobras y movimiento de piezas en el montaje de proyectos industriales. Estudiar y diseñar maniobras y procedimientos de montaje y aplicar técnicas y procedimientos para el control de calidad del montaje de estructuras y equipos industriales. Entender la relación entre durabilidad y comportamiento del acero frente a la corrosión y fuego e identificar técnicas de ejecución e inspección de sistemas de protección.



NUEVOS HORARIOS:

Cátedra: Lunes y Miércoles Módulo 4

Taller: Lunes Módulo 6

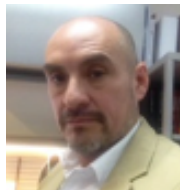
PROFESOR DEL CURSO:



MARCELO GONZÁLEZ

M.Sc. Pontificia Universidad Católica de Chile.
Ph.D. University of Waterloo.

Especialidad: Sistemas y Tecnologías de Construcción en Hormigón.



MARTÍN CONTRERAS

Jefe de construcción senior. Gerencia funcional de construcción y puesta en marcha de la vicepresidencia de proyectos de CODELCO.