

16

HORAS



CLASES PRESENCIALES

CURSO

Oleohidráulica

PÚBLICO OBJETIVO

Técnicos mecánicos, electromecánicos, operadores de maquinaria, mantenedores industriales y personal de mantenimiento que trabajen directa o indirectamente con sistemas hidráulicos en entornos industriales.

REQUISITOS DE INGRESO

Desempeñar funciones en áreas de mantenimiento en operaciones de concentradora.

MÁS INFORMACIÓN EN
WWW.CAIUSACH.CL



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 1: Conceptos Físicos

Contenidos:

- Presión.
- Caudal.
- Principio de Pascal.
- Ecuación de Bernoulli.

Competencias a desarrollar:

Comprender los conceptos relacionados a las variables físicas asociados a la Oleohidráulica.

Módulo 2: Oleohidráulica

Contenidos:

- Introducción a la Oleohidráulica.
- Bombas Oleohidráulicas.
- Cilindros Oleohidráulicos.
- Deposito – Filtros – Fluidos.
- Válvulas Limitadoras de Presión.
- Válvulas direccionales.
- Circuitos Oleohidráulicos con electroválvulas con diferentes centros en aplicaciones industriales.
- Válvulas reguladoras de Caudal.
- Válvulas reductoras de Presión y de Secuencia.
- Circuitos de avance rápido y trabajo lento.
- Circuitos con dos bombas.
- Circuitos secuenciales en función de la presión.
- Motores oleohidráulicos: tipos - funcionamiento – regulación de velocidad y torque.
- Acumuladores oleohidráulicos: tipos – funcionamiento en circuitos.

Competencias a desarrollar:

Aprender los conceptos del funcionamiento del sistema oleohidráulico en conjunto con la función que desempeñan las válvulas según la ubicación en las diferentes configuraciones de circuitos, con el propósito de detectar problemas de conexión, efectuar regulaciones de velocidad y ajustes de presiones, realizando un trabajo con seguridad el en equipo, las personas y para el entorno.

Módulo 3: Planimetría

Contenidos:

- Planos Oleohidráulicos.
- Planos Electrohidráulicos.
- Detección de Problemas y fallas en base a planos.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Competencias a desarrollar:

Interpreta planos asociados a circuitos oleohidráulicos.

Metodología de Capacitación Presencial

La modalidad presencial constituye un entorno privilegiado para el desarrollo de competencias clave, permitiendo un aprendizaje vivencial, colaborativo y enfocado en la aplicación práctica. Esta metodología se complementa con los procesos de validación y certificación del Centro de capacitación CAI USACH, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile, asegurando calidad, trazabilidad y reconocimiento formal.



Aprendizaje Colaborativo

Trabajo en equipo, discusiones guiadas y análisis de casos reales. Estimula la participación activa, el pensamiento crítico y el intercambio de experiencias entre pares.

Beneficio: Desarrolla habilidades socioemocionales en el proceso de interacción con los restantes participantes de la actividad.



Enfoque Práctico-Experiencial

Implementación de dinámicas como simulaciones, juegos de rol, talleres aplicados y resolución de problemas. Conecta lo aprendido con desafíos reales del entorno laboral.

Beneficio: Favorece la retención y aplicabilidad inmediata de los contenidos.



Retroalimentación en Tiempo Real

Interacción directa con el relator para aclarar dudas, reforzar conceptos y mejorar el desempeño individual. Se genera un entorno de confianza para el autoanálisis y la mejora continua.

Beneficio: Potencia el desarrollo personal y profesional de los participantes.



Adaptabilidad Didáctica

Flexibilidad metodológica para ajustar el ritmo, profundidad y actividades del curso según el grupo.

Atención personalizada para responder a distintas trayectorias y niveles de experiencia.

Beneficio: Asegura una experiencia centrada en el aprendizaje significativo.



Ambiente Propicio para el Aprendizaje

Espacios físicos equipados con recursos tecnológicos y materiales adecuados en caso de ejecutarse en dependencias de CAI USACH.

Beneficio: Mejora la concentración, el compromiso y la interacción humana.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Valor Agregado CAI USACH – Validación y Certificación

-  Validación de Ingreso a Plataforma SENCE además de registro de asistencia física clase a clase.
-  Registro de cada participante mediante RUT y validación de identidad a través de huella digital en caso de ser una actividad SENCE.
-  Control de ingreso y permanencia en tiempo real.
-  Plataforma con trazabilidad y seguridad para auditorías
-  Reportería de Asistencia.
-  Consolidación diaria de asistencia efectiva.
-  Informes automáticos para seguimiento interno y gestión administrativa.
-  Envío semanal de reportes a encargados de capacitación y entidades fiscalizadoras.
-  Certificación de CAI USACH, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile.
-  Certificado de aprobación para quienes cumplan asistencia mínima (75%).
-  Aval de una institución de prestigio nacional.
-  Certificación alineada con estándares de formación continua y educación para el trabajo.

Asistencia mínima

75% (Escala de 0 a 100%)

Nota Mínima

4.0 (Escala de 1.0 a 7.0)

Al término del curso el participante que apruebe el Sistema de Evaluación recibirá un Certificado de Capacitación otorgado por

CENTRO DE CAPACITACIÓN INDUSTRIAL C.A.I
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE



SISTEMA DE
EVALUACIÓN



FACULTAD DE
INGENIERÍA

CAIUSACH

CAPACITACIÓN CON SENTIDO