PROCESOS METALURGICOS

Impartido por: Capacitaciones GoCursos Spa

Modalidad	Reunión con Relator	Incluye
Presencial/Elearning	Costo 0	Diploma y Certificado

GO Cursos
Aumenta Tus Habilidades

Objetivo general

Proveer una comprensión integral de los procesos metalúrgicos, enfocándose en técnicas contemporáneas y aplicaciones industriales.

Objetivos específicos

- Identificar los diferentes procesos metalúrgicos y sus aplicaciones industriales.
- Analizar las propiedades físicas y químicas de los metales durante su procesamiento.
- Evaluar las técnicas de optimización en procesos metalúrgicos para mejorar la eficiencia.

Modalidad

Presentamos todas las modalidades que ofrecemos a nuestros alumnos.

ONLINE

Clases asincrónicas, entregándote la libertad de estudiar en el momento y lugar que tú decidas.

ONLINE EN VIVO

Clases remotas en vivo, donde profesor y alumnos se conectan e interactúan en tiempo real, en una fecha y horario establecido

PRESENCIAL

Asiste físicamente a las clases, en nuestras salas o en las propias dependencias del cliente.

Temario del curso:

Módulo 1
Introducción a los Procesos Metalúrgicos
Aprendizaje Esperado: Comprender los fundamentos y la importancia de los procesos metalúrgicos.
Contenidos:
Historia de la metalurgia y su evolución hasta la actualidad.
Clasificación de los metales y sus características principales.
Principios básicos de la metalurgia extractiva.
Importancia de los procesos metalúrgicos en la industria moderna.
Actividad Práctica: Realizar un análisis comparativo de diferentes metales y sus aplicaciones industriales, utilizando ejemplos de casos reales para identificar ventajas y desventajas.

Módulo 2
Metalurgia Física
Aprendizaje Esperado: Describir las propiedades físicas de los metales y su influencia en el procesamiento.
Contenidos:
Estructura cristalina de los metales y su relación con las propiedades físicas.
Mecanismos de endurecimiento en metales.
Influencia de la temperatura en las propiedades mecánicas de los metales.
Técnicas de análisis de microestructuras metálicas.
Actividad Práctica: Realizar un experimento de laboratorio para observar cambios en la microestructura de un metal bajo diferentes tratamientos térmicos, documentando las observaciones y conclusiones.

Módulo 3
Metalurgia Química
Aprendizaje Esperado: Analizar las reacciones químicas involucradas en los procesos metalúrgicos.
Contenidos:
Reacciones de oxidación y reducción en metalurgia.
Termodinámica de los procesos metalúrgicos.
Cinética de reacciones químicas en la metalurgia extractiva.
Rol de los fundentes y escorias en el procesamiento de metales.
Actividad Práctica: Simular un proceso de reducción de óxidos metálicos en un entorno controlado, registrando los resultados y la eficiencia del proceso.

Módulo 4
Procesos de Fundición y Colada
Aprendizaje Esperado: Identificar las etapas y técnicas en los procesos de fundición y colada.
Contenidos:
Tipos de hornos utilizados en fundición.
Técnicas de colada y sus aplicaciones.
Control de calidad en piezas fundidas.
Desafíos y soluciones en la fundición de metales complejos.
Actividad Práctica: Diseñar y ejecutar un proceso de colada de un componente metálico sencillo, evaluando los resultados y proponiendo mejoras.

Módulo 5
Metalurgia de Polvos
Aprendizaje Esperado: Explicar el proceso de fabricación de componentes metálicos a partir de polvos.
Contenidos:
Producción y características de los polvos metálicos.

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

Nombre Empresa OTEC:	Capacitaciones GoCursos SPA
Rut:	77919346-2
Giro:	Servicio de Capacitaciones
Dirección	Irarrazaval 690 Ñuñoa Santiago de Chile
Cuenta Bancaria	Cuenta Corriente 95466877 Banco Santander
Email:	contacto@gocursos.cl