



CAPACITACIÓN SOFTWARE DE INGENIERÍA ANSYS (SIMULACIÓN DINÁMICA Y FATIGA)

Impartido por: **Capacitaciones GoCursos Spa**

Modalidad
Presencial/Elearning

Reunión con Relator
Costo 0

Incluye
Diploma y Certificado





Objetivo general

Capacitar al participante en el uso del software ANSYS para realizar análisis dinámicos y estudios de fatiga mecánica, permitiéndole simular el comportamiento de componentes y estructuras sometidas a cargas variables, vibraciones y esfuerzos cíclicos, con el fin de predecir fallas, optimizar diseños y mejorar la confiabilidad de sistemas mecánicos e industriales.



Objetivos específicos

- Comprender los fundamentos de simulación dinámica y análisis de fatiga aplicados a componentes mecánicos e industriales.
- Configurar modelos, materiales, cargas y condiciones de borde en el entorno de simulación ANSYS.
- Interpretar resultados de esfuerzos, deformaciones, vibraciones y vida útil para la toma de decisiones en ingeniería.



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 ANSYS y fundamentos de simulación dinámica
 Contenidos:
 Introducción al entorno de trabajo de ANSYS.
 Conceptos básicos de análisis por elementos finitos.
 Tipos de análisis dinámicos en ingeniería mecánica.
 Aplicaciones industriales de simulación dinámica y fatiga.
 Configuración inicial de proyectos y geometrías.
 Actividad Práctica: Reconocimiento del entorno ANSYS y configuración de un modelo básico.

Módulo 2

Modelado y preparación de geometrías
 Contenidos:
 Importación y limpieza de geometrías CAD.
 Definición de materiales y propiedades mecánicas.
 Generación y refinamiento de mallado.
 Condiciones de borde y restricciones.
 Buenas prácticas en preparación de modelos.
 Actividad Práctica: Preparación completa de una geometría para simulación dinámica.

Módulo 3

Simulación dinámica estructural
 Contenidos:
 Fundamentos de vibraciones y cargas dinámicas.
 Análisis modal y frecuencias naturales.
 Análisis armónico y respuesta en frecuencia.
 Análisis transitorio estructural.
 Interpretación de desplazamientos, tensiones y deformaciones.
 Actividad Práctica: Desarrollo de un análisis modal y armónico en un componente mecánico.

Módulo 4

Análisis de fatiga mecánica
 Contenidos:
 Conceptos de fatiga y mecanismos de falla.
 Curvas S-N y criterios de vida útil.
 Configuración de cargas cíclicas.
 Análisis de fatiga de alto y bajo ciclo.
 Factores de seguridad y estimación de vida útil.
 Actividad Práctica: Simulación de fatiga sobre un componente sometido a cargas variables.

Módulo 5

y mucho más...

Datos del Organismo Capacitador:

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