

100
HORAS



CLASES E-LEARNING
SÍNCRONO

CURSO

PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

PÚBLICO OBJETIVO

Profesionales, técnicos y encargados de procesos y/o calidad, involucrados en la gestión y control de la producción en entornos industriales.

REQUISITOS DE INGRESO

Experiencia previa o conocimientos en procesos de producción y control de operaciones.

MÁS INFORMACIÓN EN
WWW.CAIUSACH.CL



FACULTAD DE INGENIERÍA **CAIUSACH**

CAPACITACIÓN CON SENTIDO

MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 1: Introducción a los sistemas de producción

- Sistemas de Planificación y Control de la Manufactura (MPC).
- Lógica de sistemas MRP (Material Requirements Planning) básicos y avanzados (MRP II).
- Producción sincronizada y sistemas de arrastre y empuje (Lean Manufacturing).
- Implementación y funcionalidad de los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning).

Competencias a Desarrollar: Comprender y aplicar sistemas de producción contemporáneos, para mejorar la eficiencia y la efectividad de la planificación de la producción.

Módulo 2: Medidas para la capacidad de producción

- Elaboración y análisis del mapa de procesos productivos de la empresa.
- Construcción y estandarización de sistemas de producción: tiempos de máquina y mano de obra.
- Asignación de trabajos a máquinas y medición del trabajo efectivo.

Competencias a Desarrollar: Optimizar la asignación de recursos y cuantificar la capacidad de producción, para alcanzar máximos niveles de productividad.

Módulo 3: Planificación y control de las operaciones

- Planificación agregada y Programa Maestro de Producción (MPS).
- Diferenciación entre producción continua y discontinua.
- Estructuras para el control de la producción y dinámicas de planificación, versus ejecución.

Competencias a Desarrollar: Gestionar la planificación y control de operaciones de manera efectiva, asegurando la alineación con los objetivos estratégicos de la empresa.

Módulo 4: Sistema de evaluación de la producción

- Gestión de la eficiencia y calidad en procesos productivos.
- Priorización y secuenciación de órdenes de trabajo.
- Utilización de algoritmos de optimización y herramientas como Excel Solver, para el cálculo de óptimos de producción.

Competencias a Desarrollar: Evaluar y optimizar programas de producción, utilizando herramientas analíticas y cuantitativas para mejorar los costos y la eficiencia.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Módulo 5: Variables del programa de producción

- Definición y manejo de unidades operativas, tasas de producción y tiempos operativos.
- Planificación y ejecución de la producción, incluyendo seguimiento, control y retroalimentación del sistema.

Competencias a Desarrollar: Manejar variables críticas en la programación de la producción, para asegurar cumplimiento de metas y objetivos operativos.

Módulo 6: Taller de aplicación

- Ejercicios prácticos para la caracterización de sistemas de producción.
- Diseño y modulación de programas de producción.
- Simulación de procesos de programación y control de la producción.

Competencias a Desarrollar: Aplicar de forma práctica los conocimientos adquiridos en un entorno controlado, para estar preparados para desafíos reales en la gestión de la producción.

Módulo 7: Optimización de programas de producción

- Técnicas avanzadas para la mejora y optimización de programas de producción.

Competencias a Desarrollar: Implementar mejoras continuas en los programas de producción para maximizar la eficiencia y la efectividad organizacional.



MÓDULOS Y CONTENIDOS

Metodología de Capacitación Síncrona

La metodología de capacitación síncrona, con clases en vivo y acceso a la grabación de las clases dictadas por el relator está diseñada para desarrollar y fortalecer competencias clave en los trabajadores. La fortaleza de esta metodología está dada por:

- **Interacción en tiempo real:** Sesiones en vivo con el profesor para resolver dudas y recibir retroalimentación inmediata.
- **Flexibilidad:** Acceso a grabaciones para repasar contenido en cualquier momento.
- **Entorno:** Moodle centraliza recursos, facilita el seguimiento y la autoevaluación.
- **Colaboración entre equipos distribuidos:** Fomenta el intercambio de ideas y el aprendizaje colaborativo entre trabajadores en distintas ubicaciones geográficas.

Esta metodología combina las ventajas del aprendizaje en tiempo real y la flexibilidad del acceso a contenido grabado. Las sesiones en vivo proporcionan interacción directa con el profesor, similar a la capacitación presencial, fomentando la participación activa y la resolución inmediata de dudas. Al mismo tiempo, el acceso a las grabaciones permite a los trabajadores repasar y profundizar en los contenidos a su propio ritmo, sin limitaciones geográficas ni de horarios. Esto garantiza una capacitación eficiente y flexible, adecuada para empresas con equipos distribuidos o con agendas laborales exigentes.

Participación 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