



Curso Online de Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

Capacitación práctica en herramientas y técnicas de análisis y optimización de procesos industriales.




Iniciativas Empresariales
| estrategias de formación



Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

Presentación

La eficiencia y la productividad industrial son conceptos fundamentales para el éxito y la competitividad de las empresas en el entorno manufacturero y en la prestación de servicios. Estos conceptos no solo determinan la capacidad de una organización para producir bienes y servicios de alta calidad a bajo costo, sino que también impactan directamente en su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

La sinergia entre eficiencia y productividad industrial permite a las empresas sobrevivir y prosperar en un entorno competitivo. La adopción de tecnologías avanzadas, prácticas de gestión efectivas y una cultura de mejora continua son esenciales para lograr estos objetivos.

Este curso se encuentra diseñado para profesionales que buscan mejorar sus conocimientos y habilidades en la optimización de procesos industriales. Además, proporciona una comprensión profunda de los principios y técnicas necesarias para aumentar la eficiencia operativa y la productividad en las organizaciones para entender su impacto real. A través de una combinación de teoría, estudios de caso y aplicaciones prácticas, aprenderá a identificar y eliminar desperdicios, mejorar el rendimiento de los equipos y maximizar el uso de los recursos.

La Formación E-learning

Los cursos online se han consolidado como un método educativo de éxito en la empresa ya que aportan flexibilidad al proceso de aprendizaje, permitiendo al alumno escoger los momentos más adecuados para su formación. Con más de 35 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

- 1** La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.
- 2** *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
- 3** *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.
- 4** *Trabajar* con los recursos que ofrece el entorno on-line.

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

Objetivos del curso:

- Proporcionar fundamentos teóricos y prácticos para evaluar y mejorar la eficiencia y la productividad en las organizaciones.
- Medir el desempeño de los procesos industriales considerando las variables de disponibilidad, rendimiento y calidad con el fin de detectar ineficiencias y optimizar recursos.
- Identificar, analizar, evaluar y eliminar desperdicios por medio de la aplicación de técnicas y herramientas de Lean Manufacturing.
- Proporcionar métricas de eficiencia y productividad para evaluar a los procesos industriales a través de indicadores claves de desempeño (KPI).
- Desarrollar habilidades para realizar análisis detallados de eficiencia en procesos, identificando cuellos de botella y áreas de mejora.
- Capacitar en el uso de herramientas como diagramas de flujo, análisis de valor agregado y estudios de tiempo y movimientos.
- Recopilar y analizar los datos para obtener la información necesaria en la identificación de las causas de las ineficiencias.
- Monitorear y evaluar los resultados del análisis de eficiencia y productividad para visualizar la eficacia de las soluciones implementadas y detectar posibles áreas de mejora.
- Identificar los riesgos asociados al proceso de analizar la eficiencia y productividad industrial y conocer los principios claves para transformar el análisis de eficiencia en un hábito para la organización.
- Conocer los métodos para planificar e implementar un análisis de eficiencia y productividad en procesos industriales.
- Utilizar la metodología DMAIC de Six Sigma para la resolución de problemas y mejora de procesos.
- Conocer las tendencias actuales sobre las tecnologías de la Industria 4.0 mediante la automatización, interconectividad, Inteligencia Artificial y la gestión de grandes volúmenes de datos.

“ Conozca y domine técnicas y estrategias para maximizar el rendimiento y reducir costes en el entorno industrial”

Dirigido a:

Responsables y técnicos de Operaciones, Producción, Logística, Planificación y Calidad, así como a Mandos Intermedios y otros responsables relacionados con las áreas de Producción, Mantenimiento, Almacenes, Administración y Compras que participen en el proceso de planificación y control de la producción y quieran mejorar sus sistemas de análisis de la eficiencia y la productividad industrial.

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 80 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio

6 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario

En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación

para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía y enlaces de lectura recomendados para completar la formación.

Metodología 100% E-learning



Aula Virtual *

Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.

En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.



Soporte Docente Personalizado

El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.



* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

Contenido del Curso

MÓDULO 1. Introducción a la eficiencia y productividad industrial

10 horas

Cumplir con los objetivos de producción requiere un uso eficiente de los recursos, desde las materias primas hasta las máquinas y la mano de obra. La eficiencia de la producción es medir la eficacia con la que la empresa utiliza estos recursos y puede ser una buena métrica para analizar si es necesario ajustar sus prácticas de fabricación. Una eficiencia de producción excelente significa que su empresa funciona con la cantidad de recursos que necesita, lo que se traduce en un mínimo de residuos y un máximo de producción. Por otro lado, una eficiencia productiva deficiente significa que su empresa necesita optimizar los procesos o realizar otros cambios para ser más rentable.

La eficiencia y la productividad son dos pilares fundamentales en el ámbito industrial. Aunque a menudo se utilizan de manera intercambiable, tienen significados distintos y se complementan entre sí.

1.1. Definición y conceptos básicos:

- 1.1.1. Definición de eficiencia y productividad.
- 1.1.2. Relación entre eficiencia, productividad y eficacia.
- 1.1.3. Importancia en el contexto industrial.
- 1.1.4. Ejemplos y casos de estudio.

1.2. Historia y evolución de la productividad en la industria:

- 1.2.1. Revolución Industrial.
- 1.2.2. Desarrollo de la manufactura en masa.
- 1.2.3. Evolución hacia métodos modernos.

MÓDULO 2. Diagnóstico de la eficiencia y productividad

14 horas

El fin primordial de las organizaciones es alcanzar la máxima productividad, es decir, conseguir afinar al máximo todos sus procesos de producción para conseguir la máxima rentabilidad en función del tiempo y de los recursos que se utilizan. Los indicadores de productividad son los datos que debe tener en cuenta la empresa para determinar cómo se están usando estos recursos y que ayuden a diseñar estrategias que permitan asignar de manera más eficiente las horas de trabajo y el capital material.

2.1. Indicadores clave de desempeño (KPI):

- 2.1.1. Qué es un indicador.
- 2.1.2. Indicadores de productividad industrial.

2.2. Métodos de medición de eficacia y productividad:

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

- 2.2.1. Análisis de tiempos.
- 2.2.2. Análisis de desperdicios.
- 2.2.3. Mapeo de flujo de valor (VSM).

MÓDULO 3. Herramientas para el análisis de la eficiencia y la productividad

12 horas

- 3.1. Herramientas estadísticas para el análisis de la eficiencia:**
 - 3.1.1. Hoja de verificación de datos.
 - 3.1.2. Histograma.
 - 3.1.3. Diagrama de Pareto.
 - 3.1.4. Diagrama de causa y efecto (Ishikawa).
 - 3.1.5. Diagrama de correlación.
 - 3.1.6. Gráfico de control.
- 3.2. Eficiencia total del equipo (OEE).**

MÓDULO 4. Estrategias para mejorar la eficiencia y la productividad - Parte 1

16 horas

- 4.1. Principios y pilares de Lean Manufacturing.**
- 4.2. Herramientas de Lean Manufacturing:**
 - 4.2.1. 5S.
 - 4.2.2. Cambio rápido de herramientas (SMED).
 - 4.2.3. Estándares operacionales.
 - 4.2.4. Gestión visual.
 - 4.2.5. Mantenimiento Productivo Total (TPM).

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

MÓDULO 5. Estrategias para mejorar la eficiencia y la productividad - Parte 2

14 horas

Six Sigma es una filosofía de trabajo y una estrategia de negocios que se plasma en una metodología estructurada y basada en datos que tiene como objetivo principal lograr un nivel de calidad que cumpla o supere las expectativas del cliente, al mismo tiempo que se reduzcan los costos y se aumente la eficiencia. Utiliza un enfoque basado en datos para identificar y eliminar las causas fundamentales de los problemas y se basa en análisis estadísticos para medir y mejorar el rendimiento.

5.1. Definición y principios de Six Sigma.

5.2. Metodología DMAIC:

- 5.2.1. Definir.
- 5.2.2. Medir.
- 5.2.3. Analizar.
- 5.2.4. Mejorar.
- 5.2.5. Controlar.

MÓDULO 6. Tecnologías para aumentar la eficiencia y la productividad industrial

14 horas

6.1. Industria 4.0:

- 6.1.1. Definición y objetivos de la Industria 4.0.
- 6.1.2. Beneficios en la eficiencia y productividad industrial.

6.2. Principales tecnologías de la Industria 4.0:

- 6.2.1. Fabricación aditiva (impresión 3D).
- 6.2.2. Realidad virtual (VR) y realidad aumentada (AR).
- 6.2.3. Cloud computing.
- 6.2.4. Robótica industrial.
- 6.2.5. Internet de las Cosas (IoT).
- 6.2.6. Inteligencia Artificial.
- 6.2.7. Big Data.

Estrategias y tecnologías para el Análisis de Eficiencia y Productividad Industrial

Autor



Matias Masullo

Ingeniero Industrial. Auditor líder en Sistemas de Gestión de la Calidad con amplia experiencia en la gestión y análisis de procesos industriales, especializado en la optimización de la eficiencia operativa y la mejora de la productividad. Experto en metodologías como Lean Manufacturing, Six Sigma y técnicas avanzadas de análisis de datos para la toma de decisiones estratégicas en entornos industriales.

Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.

