FORMACIÓN E-LEARNING

Curso Online de

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

Métodos y herramientas para determinar qué se debe medir y por qué en el mantenimiento para comprobar su eficacia y eficiencia y lograr desarrollar un proceso de mejora continua.

Iniciativas Empresariales
estrategias de formación

MANAGER BUSINESS SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es
america.iniciativasempresariales.com
Sede Central: BARCELONA - MADRID

Llamada Whatsapp
(34) 601615098

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

Presentación

Los departamentos de mantenimiento de la mayoría de las organizaciones industriales controlan su gestión mediante la utilización aislada de un conjunto de indicadores considerados claves, que deben ser calculados y monitoreados para lograr el mejor desempeño del departamento.
Esta forma de medir el desempeño de la gestión del mantenimiento en una empresa significa un control desenfocado de los objetivos organizacionales ya que la medición se realiza de forma ineficaz, con indicadores que son usados de manera reactiva en vez de manera proactiva e implementados de forma ineficaz.

Existen muchos indicadores "famosos" que son aceptados sin discusión, por lo que se pudiera estar empleando prácticas engañosas y peligrosas. Cualquier conjunto de medidas destacarán oportunidades de mejora, pero no necesariamente serán efectivos, demostrarán comportamientos incorrectos o estarán alineados con los objetivos corporativos.

Lo recomendable es implementar un sistema de medición del desempeño que permita identificar los indicadores necesarios para las distintas funciones que es necesario desarrollar en la gestión del mantenimiento desde los niveles operacional y táctico hasta los de mayor jerarquía o niveles estratégicos de la organización.

Se busca evaluar de manera integral la gestión del departamento de mantenimiento para la correcta toma de decisiones en los niveles operativos, tácticos y estratégicos que contribuyan a maximizar la rentabilidad empresarial.

La Educación On-line

Con más de 25 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.

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

1. La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado.
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 este curso.
4. *Trabajar* con diversos recursos que ofrece el entorno on-line.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

El curso incluye:

- Aula Virtual
- Tutor personal
- Flexibilidad de horarios
- Pruebas de Autoevaluación

Contenido y Duración del Curso

El curso **SISTEMAS DE INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO (KPI) PARA LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL** tiene una duración de **60 horas** distribuidas en 8 módulos de formación práctica.

El material didáctico consta de:

Manual de Estudio

Los 8 módulos contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario

Cada uno de los módulos contiene material complementario que ayudará al alumno en la comprensión de los temas tratados. Encontrará también ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

Este curso le permitirá saber y conocer:

- Cómo evaluar la gestión del mantenimiento desde un punto de vista técnico y financiero.
- Cuál es el impacto de la gestión del mantenimiento sobre los resultados financieros y operacionales en todos los niveles de la organización.
- Cómo calcular los indicadores técnicos en mantenimiento.
- Cómo evaluar la influencia del mantenimiento sobre la OEE.
- Cuáles son los elementos básicos de los modelos Balanced Scorecard y Maintenance Scorecard.
- La aplicación del Balanced Scorecard en el desarrollo de sistemas de medición del desempeño en mantenimiento.
- Los sistemas de indicadores de gestión de la SMRP y la EFNMS.
- El sistema jerárquico-funcional de indicadores de gestión para mantenimiento.
- Las cadenas de indicadores clave para mantenimiento (C-KPI-M).
- Cómo desarrollar un sistema de indicadores de gestión para mantenimiento aplicado al contexto de su campo laboral.

> “Aprenda a determinar qué indicadores le serán útiles en su labor, los que aporten valor y no sean una carga innecesaria en su trabajo”

Dirigido a:

Directores, Jefes y Mandos Intermedios de los departamentos de mantenimiento de empresas de producción, así como a todas aquellas personas interesadas en la gestión del mantenimiento industrial.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

Contenido del Curso

MÓDULO 1. Introducción a los sistemas de medición del desempeño

5 horas

El desempeño es el resultado del esfuerzo aplicado para obtener un resultado deseado en un determinado plazo de tiempo. Este primer módulo del curso introduce al alumno en el concepto de desempeño aplicado a la gestión del mantenimiento.

1.1. Definición del desempeño.

1.2. Sistema de medición del desempeño.

1.3. Aspectos relacionados con el desarrollo e implementación de un SMD.

1.4. Los indicadores de medición del desempeño (IMD).

1.5. Elementos necesarios para un sistema de medición del desempeño exitoso.

MÓDULO 2. Sistemas de Medición del Desempeño en Mantenimiento (SMDM)

5 horas

El mantenimiento es clave para mejorar la rentabilidad de las operaciones. Es muy importante evaluar su eficacia y su eficiencia mediante el desarrollo de un sistema de medición del desempeño que permita medir y justificar el valor creado por la inversión en mantenimiento.

2.1. Generalidades.

2.2. Aspectos relevantes a ser resueltos por un SMDM.

2.3. Preguntas que un SMDM debería responder.

2.4. Problemas relacionados con el desarrollo e implementación de un SMDM.

2.5. Categorías de los indicadores de desempeño en mantenimiento.

2.6. La jerarquía de los indicadores.

2.7. Diferentes visiones sobre los indicadores para mantenimiento.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

MÓDULO 3. El Balanced Scorecard y la gestión de mantenimiento

5 horas

El Balanced Scorecard es un modelo que traduce la misión y la estrategia de una unidad de negocio en un conjunto de objetivos y medidas cuantificables. En este módulo analizaremos cómo aplicar el BSC a la gestión del mantenimiento.

3.1. Qué es el Balanced Scorecard.

3.2. El Balanced Scorecard aplicado a la gestión del mantenimiento:
3.2.1. Necesidad de aplicar el Balanced Scorecard en mantenimiento.
3.2.2. Indicadores representativos.

3.3. El modelo de ALSYOUF (BSC adaptado).

3.4. El Maintenance Scorecard (MSC).

MÓDULO 4. El proceso de medición del desempeño en mantenimiento

10 horas

El punto de partida para el desarrollo de un sistema de desempeño para el mantenimiento es la formulación de la estrategia corporativa. A lo largo de este módulo veremos el proceso de medición del desempeño en mantenimiento analizando los aspectos estratégicos de su gestión.

4.1. Proceso para desarrollar un sistema de desempeño para mantenimiento:
4.1.1. Formular una estrategia corporativa.
4.1.2. Formular una estrategia de mantenimiento.
4.1.3. Objetivos de mantenimiento.
4.1.4. Desarrollo de planes de acción.
4.1.5. Identificar y seleccionar un conjunto de indicadores de desempeño de mantenimiento.
4.1.6. Revisión periódica del desempeño y la estrategia.

4.2. Desarrollo de una base para la medición del desempeño de mantenimiento.

4.3. Los indicadores de desempeño de mantenimiento:
4.3.1. Indicadores de los procesos de mantenimiento (leading indicators).
4.3.2. Indicadores de los resultados de mantenimiento (lagging indicators).

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

MÓDULO 5. Indicadores técnicos de mantenimiento

5 horas

En este módulo se describen los indicadores relacionados con los tiempos de actividad e inactividad de los equipos, es decir, confiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad, conocidos comúnmente como indicadores RAM por las siglas de sus nombres en inglés: Reliability, Availability, Maintainability.

5.1. Definiciones básicas.

5.2. Indicador de confiabilidad.

5.3. Indicador de mantenibilidad.

5.4. Indicador operacional.

5.5. Ejemplo de cálculo de los indicadores técnicos.

5.6. Ejemplo de cálculo de disponibilidad e indisponibilidad para una máquina o sistema global.

MÓDULO 6. OEE (Overall Equipment Effectiveness) y el mantenimiento

10 horas

¿Cuál es la relación entre eficiencia, eficacia y productividad y cuál es el camino que se puede seguir para lograr una mejora?
En este módulo se analiza la diferencia entre estos tres términos así como los diferentes tipos de pérdidas que se presentan en los procesos productivos.

6.1. Eficacia, eficiencia y productividad.

6.2. Definición de OEE.

6.3. Tipos de pérdidas.

6.4. Causas de las pérdidas:
6.4.1. Pérdidas externas.
6.4.2. Pérdidas por paradas (tiempo de inactividad).
6.4.3. Pérdidas por velocidad.
6.4.4. Pérdidas por calidad.

6.5. OEE (Overall Equipment Effectiveness):
6.5.1. Factor de planificación (FP).

6.6. Factores de la efectividad:
6.6.1. Disponibilidad.
6.6.2. Rendimiento.
6.6.3. Calidad.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

6.6.4. Cálculo de la OEE.

6.7. OEE y el mantenimiento:
6.7.1. Efectividad del mantenimiento.

MÓDULO 7. Indicadores de la SMRP y de la EN 15341

10 horas

7.1. Indicadores de la SMRP.

7.2. Indicadores de la EN 15341.

7.3. Proyecto de armonización de indicadores de mantenimiento y confiabilidad EFNMS-SMRP.

MÓDULO 8. Modelo propuesto: sistema jerárquico-funcional para la medición del desempeño de mantenimiento

10 horas

8.1. Estructura del modelo.

8.2. Los indicadores de gestión.

8.3. Definición de los indicadores del sistema jerárquico funcional:
8.3.1. Ventajas del sistema propuesto.

8.4. Las cadenas de indicadores claves para mantenimiento (C-KPI-M):
8.4.1. Las C-KPI-M para lograr el máximo valor económico agregado.
8.4.2. Mapa global de las C-KPI-M.
8.4.3. Indicadores de las C-KPI-M.

8.5. Conclusión.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com

Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial

Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:

José Contreras
Especialista en Gerencia de Proyectos y en Dirección de Operaciones y Calidad, cuenta con más de 30 años de experiencia como profesor universitario a nivel de postgrado.
En la actualidad se dedica a la investigación en temas relacionados con la eficiencia de la Gestión del Mantenimiento siendo autor del método valor-criticidad para la clasificación de materiales MRO y del sistema jerárquico-funcional para la medición del desempeño en Mantenimiento.

El autor y su equipo de colaboradores estarán a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

Titulación

Una vez realizado el curso el alumno recibirá el diploma que le acredita como **experto en Sistemas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) para la Gestión del Mantenimiento Industrial**. Para ello, deberá haber cumplimentado la totalidad de las pruebas de evaluación que constan en los diferentes apartados. Este sistema permite que los diplomas entregados por Iniciativas Empresariales y Manager Business School gocen de garantía y seriedad dentro del mundo empresarial.

MANAGER BUSINESS SCHOOL

DIPLOMA

Iniciativas Empresariales con la Manager Business School certifica que D. / Dña.

ANTONIO MANUEL GARCIA FALCON

Ha superado satisfactoriamente el curso de:

SISTEMAS DE INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO (KPI) PARA LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Habiendo demostrado el dominio de las materias impartidas mediante la superación de las pruebas de evaluación y examen del mismo

Nuria Prats
Coordinador del Programa

Marzo de 2015

MANAGER BUSINESS SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.edu.es - america.iniciativasempresariales.com