FORMACIÓN E-LEARNING

Curso Online de Mantenimiento Productivo Total (TPM)

→ Técnicas y herramientas para su proceso de implantación y gestión.

ARGENTINA

(54) 1159839543

BOLÍVIA

(591) 22427186

(591) 70695490

COLOMBIA

(57) 15085369

CHILE

(56) 225708571

COSTA RICA

(34) 932721366

EL SALVADOR

(503) 21366505

MÉXICO

(52) 5546319899

PERÚ

(51) 17007907

PANAMÁ

ESSF ASB**8**8513

PUERTO RICO

(1) 7879457491

REP 9 BOOM IN BGANA

(1) 8299566921

URUGUAY

(34) 932721366

VENEZUELA

(34) 932721366

MAINTENANCE







attcliente@iniciativasempresariales.edu.es america.iniciativasempresariales.com

ARGENTINA - BOLÍVIA - COLOMBIA - COSTA RICA - CHILE - EL SALVADOR - MÉXICO PANAMÁ - PERÚ - PUERTO RICO - REPÚBLICA DOMINICANA - URUGUAY - VENEZUELA - ESPAÑA



Presentación

El Mantenimiento Productivo Total (TPM) es una filosofía originaria de Japón la cual se enfoca en la eliminación de pérdidas asociadas con paros, calidad y costes en los procesos de producción industrial. Orientado a lograr ceros: cero accidentes, cero defectos y cero averías.

Más que una metodología, es una filosofía, una forma de trabajo y de vida dentro del ámbito industrial que permite de forma sistemática mejorar y eficientizar todos los espacios de la empresa, tanto administrativos como industriales.

Se logran de esta forma resultados extraordinarios sustentables en el tiempo, con una gran satisfacción para las personas que componen la empresa en todos sus niveles.

Estas acciones deben conducir a la obtención de productos y servicios de alta calidad, mínimos costes de producción, alta moral en el trabajo y una imagen de empresa excelente.

Este curso le permitirá conocer qué es el TPM, cuál es su filosofía, sus principales pilares y herramientas y cómo lanzarlo en una empresa industrial.

De esta forma se logra un conocimiento general del TPM y de cómo iniciar su implantación.

La Educación On-line

Tras 15 años de experiencia formando a directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales presenta 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:

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



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 tiene una duración de 50 horas y el material didáctico consta de:

Manual de Estudio

Corresponde a todas las materias que se imparten a lo largo de los 6 módulos de formación práctica de que consta el curso Mantenimiento Productivo Total (TPM).

Material Complementario

Incluye ejemplos, casos reales, tablas de soporte, etc. sobre la materia con el objetivo de ejemplificar y ofrecer recursos para la resolución de las problemáticas específicas en la implantación del TPM en la empresa.

Ejercicios de Seguimiento

Corresponden a ejercicios donde se plantean y solucionan determinados casos referentes a la implantación del TPM en la empresa.

Pruebas de Autoevaluación

Para la comprobación práctica de los conocimientos que Ud. va adquiriendo.





Este curso le permitirá saber y conocer:

- Qué es el Mantenimiento Productivo Total.
- Cuáles son los 12 pasos que hay que seguir para la implantación en su empresa.
- Qué beneficios se obtienen con la implantación del TPM.
- Cuáles son sus 8 pilares y cómo iniciar el desarrollo de los principales en el ámbito industrial.
- Qué es la Eficiencia Global de los Equipos (OEE).
- Qué es la Mejora Enfocada y cuáles son las 16 grandes pérdidas.
- Cuáles son los 7 pasos de la Mejora Enfocada.
- Qué es el Mantenimiento Autónomo y cómo se desarrolla en el piso de planta.
- Qué son las 5S.
- Qué es el Mantenimiento Planificado y cuáles son las 6 fases para su implantación.
- Cómo identificar cuáles son los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de las actividades de TPM.
- Qué es una Lección de Un Punto.
- Qué son los indicadores PQCDSM.

Disponga de una visión clara y práctica del diseño e implantación de la técnica TPM.

Dirigido a:

Responsables, Ingenieros y Técnicos de Mantenimiento y Operaciones que quieran conocer los conceptos del Total Productive Maintenance (TPM) y la implantación de sus procesos y su desarrollo.

→ MÓDULO 1. Marco general del TPM

5 horas

TPM es una filosofía de trabajo cuyo objetivo es incrementar notablemente la productividad, reducir pérdidas y crear una cultura de mejora continua haciendo partícipes a todos los trabajadores de los logros conseguidos. En este primer módulo del curso conoceremos qué es el TPM, cuáles son sus orígenes y cuáles los pasos para su implementación.

1.1. Origen del TPM:

1.1.1. Historia del TPM.

1.2. Definición del TPM:

- 1.2.1. Qué es TPM.
- 1.2.2. Objetivo de TPM.

1.3. Desarrollo del TPM:

- 1.3.1. Los doce pasos del programa de implementación de TPM:
- 1.3.1.1. Mejora enfocada.
- 1.3.1.2. Mantenimiento autónomo.
- 1.3.1.3. Mantenimiento planeado.
- 1.3.1.4. Educación y capacitación.
- 1.3.1.5. Gestión temprana.
- 1.3.1.6. Mantenimiento de calidad.
- 1.3.1.7. TPM en departamentos administrativos y de apoyo.
- 1.3.1.8. Seguridad, salud ocupacional y ambiente.

1.4. Beneficios del TPM:

- 1.4.1. Beneficios tangibles.
- 1.4.2. Beneficios intangibles.
- 1.4.3. Un ejemplo de la aplicación de TPM.

1.5. Reflexión.



→ MÓDULO 2. Mejora enfocada

10 horas

El objetivo de la mejora enfocada es maximizar la eficiencia global de los equipos, procesos y plantas. En este módulo conoceremos la clasificación de pérdidas para su identificación en la planta, para luego, en base a una priorización, analizarlas y generar soluciones.

2.1. Introducción a la mejora enfocada.

2.2. Las 16 grandes pérdidas:

- 2.2.1. Pérdidas de paradas programadas.
- 2.2.2. Pérdidas de set ups y ajustes.
- 2.2.3. Pérdidas por averías.
- 2.2.4. Pérdidas por arranques.
- 2.2.5. Pérdidas por pequeñas paradas.
- 2.2.6. Pérdidas por velocidad.
- 2.2.7. Pérdidas por defectos de calidad.

2.3. Matriz de pérdidas y costos:

2.3.1. Eficacia global de planta – capacidad de producción.

2.4. Cómo llevar a cabo la mejora enfocada:

- 2.4.1. Paso a paso de la mejora enfocada:
- 2.4.1.1. Definir el problema.
- 2.4.1.2. Identificar los modos de fallo.
- 2.4.1.3. Analizar la raíz de las causas.
- 2.4.1.4. Planificar las medidas a tomar.
- 2.4.1.5. Definir las acciones.
- 2.4.1.6. Efectuar el seguimiento de los resultados.
- 2.4.1.7. Estandarizar.
- 2.4.1.8. Expansión.



→ MÓDULO 3. Mantenimiento autónomo

15 horas

El mantenimiento autónomo (MA) es considerado fundamental en el desarrollo del TPM en una planta. La detección temprana de anomalías y la autonomía de los operarios en el piso de planta son el corazón de este pilar clave. En este módulo conoceremos qué es el MA y cuáles son sus pasos principales para la implementación en planta.

3.1. Qué es el mantenimiento autónomo:

3.1.1. Objetivos del MA.

3.2. Pasos del mantenimiento autónomo:

- 3.2.1. Plan maestro:
- 3.2.1.1. Paso 0: preparación.
- 3.2.1.2. Paso 1: limpieza inicial.
- 3.2.1.3. Paso 2.
- 3.2.1.4. Paso 3.
- 3.2.1.5. Paso 4.
- 3.2.1.6. Paso 5.
- 3.2.1.7. Paso 6.
- 3.2.1.8. Paso 7.
- 3.2.1.9. Auditoría de paso.

→ MÓDULO 4. Mantenimiento planificado

10 horas

El mantenimiento planificado se establece para lograr dos objetivos: mantener el equipo y el proceso en condiciones óptimas, y lograr la eficacia y la eficiencia en costos. En este módulo conoceremos los distintos tipos de mantenimiento a aplicar en la planta y los pasos para su implementación.

4.1. Mantenimiento planificado:

- 4.1.1. Los tipos de mantenimiento utilizados:
- 4.1.1.1. Mantenimiento Basado en el Tiempo (TBM).
- 4.1.1.2. Mantenimiento Basado en Condiciones (CBM).
- 4.1.1.3. Mantenimiento Después de la Avería (BDM).
- 4.1.1.4. Mantenimiento por Mejoramiento (IBM).
- 4.1.2. Logro del cero averías:
- 4.1.2.1. Las cinco causas y contramedidas de las averías.



4.2. Los 6 pasos del mantenimiento planificado:

- 4.2.1. Paso 1: evaluar el equipo y comprender las condiciones actuales de partida:
- 4.2.1.1. Evaluar y priorizar los equipos.
- 4.2.1.2. Comprender la situación.
- 4.2.2. Paso 2: restaurar el deterioro y corregir las debilidades.
- 4.2.3. Paso 3: crear un sistema de gestión de la información.
- 4.2.4. Paso 4: crear un sistema de mantenimiento periódico (TBM).
- 4.2.5. Paso 5: crear un sistema de mantenimiento predictivo (CBM).
- 4.2.6. Paso 6: evaluar el sistema de mantenimiento planificado.

→ MÓDULO 5. Educación y formación

5 horas

El TPM libera a las empresas del ciclo vicioso de problemas a través de la mejora de las habilidades gerenciales, técnicas y prácticas de cada individuo. Con este módulo entenderemos qué es una habilidad y cómo es el proceso de desarrollo a través de matrices de habilidad en planta.

5.1. La filosofía básica del pilar.

5.2. Habilidad:

5.2.1. Niveles de habilidad.

5.3. Pasos para el desarrollo del pilar:

- 5.3.1. Políticas y directrices.
- 5.3.2. Programa de desarrollo:
- 5.3.2.1. Matriz de habilidades.
- 5.3.3. Sistemática del desarrollo del entrenamiento:
- 5.3.3.1. Lección de Un Punto (LUP).
- 5.3.4. Plan de desarrollo de habilidades.
- 5.3.5. Programa de autodesarrollo.
- 5.3.6. Evaluación y planificación del futuro.



→ MÓDULO 6. Indicadores. Cómo medir el avance del TPM en planta

5 horas

Es fundamental ir midiendo el grado de implementación de un programa de TPM versus sus resultados. En este último módulo del curso conoceremos los indicadores más utilizados para que el alumno pueda definir su propio set de indicadores.

- 6.1. La necesidad de medir.
- 6.2. Por dónde comenzar.
- 6.3. Indicadores PQCDSM:
- 6.3.1. Productividad (P):
- 6.3.1.1. OEE.
- 6.3.1.2. MDT, MTBF, MTTR.
- 6.3.1.3. Productividad de la mano de obra.
- 6.3.2. Calidad (Q):
- 6.3.2.1. Cantidad de defectos (n).
- 6.3.2.2. Modos de defectos.
- 6.3.2.3. Scrap.
- 6.3.3. Costo (C).
- 6.3.4. Entrega (D).
- 6.3.5. Seguridad (S):
- 6.3.5.1. Indice de incidencia.
- 6.3.5.2. Indice de frecuencia.
- 6.3.5.3. Indice de pérdida.
- 6.3.6. Moral (M).



Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso Mantenimiento Productivo Total (TPM) han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:

→ Mónica Garcia

Ingeniera Industrial diplomada en Calidad, Gestión de Empresas y Dirección de Proyectos. Process Kaizen Engineer certificado cuenta con más de 12 años de experiencia en la implementación de metodologías de gestión y eficiencia industrial en grandes y medianas empresas.

Ha ocupado posiciones de liderazgo en TPM y WCM en diferentes multinacionales siendo, además, Auditora de Normas de Gestión y de la metodología de TPM.

La autora 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 Mantenimiento Productivo Total (TPM). 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.

