

PROGRAMA ANALÍTICO MANTENIMIENTO

N° de Orden: 34

Bloque: Tecnologías Aplicadas

Área: Organización - Producción

Nivel: Quinto

Horas Semanales: 2 (dos)

Horas Anuales: 64

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN

Definición de Mantenimiento. Evolución. Definición de Rotura. Fallos y Patrones de Falla. Fallos Potenciales, Funcionales y Ocultos. Fallo Múltiple. Definición de Mantenimientos Reactivos y Proactivos. Parámetros de control de Equipos. Disponibilidad, Confiabilidad y Mantenibilidad. Tasa de Falla. Clasificación de las máquinas.

UNIDAD 2: ORGANIZACIÓN

Mantenimiento según las Especialidades: Mecánico. Eléctrico. Civil. Tipos de Organización. Funcionalidad. Estructura tradicional. Evolución del mantenimiento. Mantenimiento por áreas. Áreas de Servicios. Benchmarking de Mantenimiento. Coaching del personal operativo.

UNIDAD 3: MANTENIMIENTO PROGRAMADO, PREVENTIVO Y DETECTIVO

Mantenimiento de Rutina. Rutas de Lubricación, lubricación Planificada. Hojas de Ruta. Planes Programados. Análisis de modos de fallo, efectos y consecuencias. Vida útil consistente. Criticidad de los modos de falla. Planificación de Trabajos Programados. Combinación de tareas. Mantenimiento Detectivo. Búsqueda de fallos ocultos.

UNIDAD 4: MANTENIMIENTO PREDICTIVO. TÉCNICAS

Mantenimiento a Condición. Intervalo P-F. Frecuencias de Inspección. Análisis de Vibraciones y Termografía Infrarroja, introducción teórica y diagnóstico. Aceites y Lubricantes Industriales, análisis y diagnóstico, introducción a los parámetros de control. Síntomas de anomalías.

UNIDAD 5: MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Definición. Tiempos de Diagnóstico y Reparación. Cantidad según los Negocios. Análisis de prioridades. Análisis de factibilidad. Costo - eficacia del mantenimiento correctivo. Programa de Tareas e Instructivos.

UNIDAD 6: TÉCNICAS DE GESTIÓN MODERNAS

TPM (Mantenimiento Productivo Total). Pérdidas. Los 8 pilares, Eficiencia Global de Equipos (O.E.E.), Productividad Efectiva Total de Equipos (T.E.E.P.), Implementación. Mantenimiento autónomo. RCM (Mantenimiento Centrado en Confiabilidad) Funciones, fallas funcionales, modos de fallo, consecuencias y elección de las tareas más costo - eficaces. Aplicación.

UNIDAD 7: SISTEMAS INFORMÁTICOS DE MANTENIMIENTO

Sistemas de Mantenimiento. Modelo Funcional de acuerdo al contexto. Tipos y selección del Software. Ventajas y Desventajas. Pedidos de Trabajo, Ordenes de Trabajo, Trabajos Programados. Tablas de codificación. Relación con las normas ISO.

UNIDAD 8: TERCERIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PARADAS DE PLANTA

Contratos de Mantenimiento. Importancia de la Tercerización. Ventajas y Desventajas. Distorsiones. La cuarterización. Delegación de la ejecución. Administración de Paradas de Planta. Tipos según las Empresas. Preparación, inicio, desarrollo, finalización y cierre. Seguridad de la Parada de Planta. Permisos de Trabajo.

UNIDAD 9: GESTIÓN DEL ALMACÉN DE RESPUESTOS

El almacén de repuestos, control de inventarios. Tipos de Fallo en repuestos. Items de consumo Previsible. Determinación de Stock de Seguridad, Punto de Reorden, Lote de Compra Óptimo. Repuestos de Consumo No Previsibles. Concepto del Seguro. Costo - eficacia de su tenencia. Justificación económica. El pañol de herramientas, administración y control.

UNIDAD 10: COSTOS DE MANTENIMIENTO, PRESUPUESTO Y CONTROL DE GESTIÓN

Costos de Mantenimiento. Costos en relación al tiempo. Presupuestos. Tipos de Presupuestos. Breve introducción a TOC (Teoría de las Restricciones), vinculada al mantenimiento. Indicadores de desempeño, de costos, de mano de obra. Indicadores Clase Mundiales. Eficiencia, eficacia y efectividad.