

Nombre de la asignatura: Administración del Mantenimiento

Créditos: 2-2-4

Temario

1.-Introducción al mantenimiento Industrial y Generalidades.

1.1 Concepto e importancia del mantenimiento Industrial

1.2 Principios de organización

1.3 Funciones y responsabilidades del departamento de mantenimiento

1.4. Papel del mantenimiento industrial

2.-Taxonomía de los tipos de mantenimiento y conservación industrial

2.1 Concepto y aplicación de la conservación, preservación y mantenimiento como nueva tendencia

2.2 Concepto de servicio de calidad

2.3 Conceptos y aplicación de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo

2.4 Mantenibilidad y fiabilidad de los equipos

3.-Planeación y programación del mantenimiento en las empresas

3.1 Definición de Administración y el proceso administrativo del mantenimiento Industrial.

3.2 Planeación estratégica del Mantenimiento industrial

3.3 Determinación y propósito del periodo del mantenimiento.

3.4 Principios y métodos de programación [uso de PERT, CPM,GANTT, REDES]

3.5 Determinación de costos de Mantenimiento y reparación.

3.6 Presupuesto de mantenimiento.

4.-Sistemas de mantenimiento productivo total (MPT)

4.1 Definición del MPT

4.2 Las 6 grandes perdidas

4.3 Calcular la efectividad global del equipo

4.4 El mantenimiento autónomo

4.5 Reducción continua del tiempo de Preparación de maquinaria y equipo.

4.6 Tendencia a la eliminación de almacenes de refacciones.

4.7 Control de existencias mínimas

5.-Documentación del Sistema de Administración del mantenimiento

5.1 Requisitos del mantenimiento de acuerdo a la norma ISO-9001 e ISO TS 16949

5.2-La utilización de Software para administrar el mantenimiento en una Empresa.

5.3 Diseño de un sistema de mantenimiento en una empresa local.

Definición de las competencias específicas

- Comprender la evolución y generalidades del sistema del departamento de mantenimiento.
- Conocer, comprender y analizar la taxonomía del mantenimiento industrial.
- Aplicación de los diferentes tipos de mantenimiento
- Diseñar, implementar y administrar planes y programas de mantenimiento industrial conforme al proceso administrativo.
- Conocer, analizar e implementar sistemas de Mantenimiento Productivo Total (MPT)
- Desarrollar e implementar un sistema para administrar el mantenimiento de una empresa, conforme lo que marcan las normas internacionales

Sugerencias didácticas transversales para el desarrollo de competencias profesionales

- Propiciar actividades de investigación de los antecedentes
- históricos del mantenimiento.
- Promover fuentes de información clave y aplicarlos en casos prácticos para su discusión.
- Fomentar el uso de sistemas computacionales en la aplicación de la administración del mantenimiento.
- Visitas a departamentos de mantenimiento existentes en las diferentes empresas.
- Realizar exposiciones de los diferentes sistemas de mantenimiento, resaltando sus características y funcionamiento.
- Formar equipo de trabajo con los alumnos.

Criterios de evaluación:

- Tareas de investigación.
- Participación diaria y en exposiciones.
- Reporte de interpretación, análisis y sugerencias personales de las visitas industriales.
- Examen escrito.