



**PROGRAMA ANALÍTICO DE LA
ASIGNATURA "MANTENIMIENTO INDUSTRIAL" MID 600**

DATOS GENERALES

CARRERA	: Mecánica General
PROGRAMA	: Mecánica Industrial,
ASIGNATURA	: Mantenimiento Industrial
SIGLA	: MID 600
PERIODO	: Sexto Semestre
PREREQUISITOS	: MID 502
HORAS SEMANAS	: 4 HT, 2 HP
CREDITOS	: 5
DOCENTE	: Ing. Vidal Vargas Añez
REVISADO EN	: Jornadas Académicas
FECHA	: Semestre I/2019

OBJETIVOS EDUCATIVOS

Realizar el mantenimiento correctivo preventivo de los equipos y maquinaria existente en una industria o taller mecánico

OBJETIVOS INSTRUCTIVOS:

- Organizar una empresa en general
- Manejar manuales e instructivos de mantenimiento, operación y control de procesos de fabricación
- Determinar las responsabilidades en un proceso de fabricación
- Realizar los mantenimientos respectivos en industrias y talleres mecánicos

CONTENIDO ANALITICO

CAP. 1. INTRODUCCION DEL MANTENIMIENTO

- 1.1 Evolución del mantenimiento
- 1.2 Transformación del mantenimiento



- 1.3 Gestión estratégica del mantenimiento
 - 1.3.1 Mantenimiento estratégico
 - 1.3.2 Costo de mantenimiento
 - 1.3.3 Producto del mantenimiento
- 1.4 Concepto moderno de mantenimiento
- 1.5 Reducción de demanda de servicios
- 1.6 Calidad del mantenimiento
- CAP. 2. CLASIFICACION DEL MANTENIMIENTO**
 - 2.1 Tipos de Mantenimiento
 - 2.1.1 Mantenimiento preventivo
 - 2.1.2 Mantenimiento correctivo
 - 2.1.2.1 Tipos de mantenimiento
 - 2.1.3 Mantenimiento predictivo
 - 2.1.3.1 Tipos de Mantenimiento predictivo
 - 2.1.4 Mantenimiento proactivo
 - 2.2 Técnicas de mantenimiento
 - 2.3 Mantenimiento, contaminación y conservación del Medio Ambiente
- CAP. 3. ORGANIZACION DEL MANTENIMIENTO**
 - 3.1 Planeamiento y organización del mantenimiento
 - 3.2 Recursos humanos
 - 3.3 Costos
 - 3.3.1 Costos directos
 - 3.3.2 Costos de pérdida de producción
 - 3.3.3 Costos indirectos
 - 3.3.4 Costo de manos de obra directa costo de materiales
 - 3.3.5 Costos de piezas de reposición
 - 3.3.6 Costo de materiales de consumo
 - 3.3.7 Costo de servicios de terceros
- CAP. 4. PLANIFICACION DEL MANTENIMIENTO**
 - 4.1 Estructura organizacional del mantenimiento
 - 4.1.1 Estructura del sistema de control
 - 4.2 Procesamiento de las solicitudes de servicio
 - 4.2.1 Planificación de los servicios
 - 4.2.2 Organización de los servicios
 - 4.2.3 Programación de los servicios
 - 4.2.4 Gerenciamiento de la ejecución del servicio
 - 4.2.5 Registro de los servicios y recursos
 - 4.3 Gerenciamiento de equipos
 - 4.3.1 Sistemas informáticos para mantenimiento
 - 4.3.2 Evaluación de sistemas mecanizados
 - 4.3.3 Programación de servicios
 - 4.3.4 Control de ejecución de los servicios
 - 4.4 Sistema para la planificación de paradas
 - 4.4.1 Mantenibilidad



-
- 4.4.2 La actuación de la planificación
 - CAP. 5. MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL**
 - 5.1 Prácticas básicas del mantenimiento moderno
 - 5.2 El programa 5 s
 - 5.2.1 Fases del 5 s
 - 5.2.2 Implantación de las 5s
 - 5.2.3 Promover las 5s
 - 5.3 TPM – mantenimiento productivo total
 - 5.3.1 Las grandes pérdidas
 - 5.3.1.1 Perdidas por rotura
 - 5.3.1.2 Perdidas por cambio de línea
 - 5.3.1.3 Perdidas por operación en vacío y pequeñas paradas
 - 5.3.1.4 Perdidas por parada de velocidad de producción
 - 5.3.1.5 Perdidas por productos defectuosos
 - 5.3.1.6 Perdidas por parada en el redimiendo
 - 5.3.1.7 Reducción cero
 - 5.3.1.8 Implantación del TPM
 - CAP. 6. TERCERIZACION DEL MANTENIMIENTO**
 - 6.1 Polivalencia o multiespecialización
 - 6.2 Actitudes proactivas
 - 6.3 Tercerización del mantenimiento
 - 6.3.1 Tercerización (delegar) de servicios en la manutención
 - 6.3.2 Características importantes de la empresa contratadas
 - 6.4 Política y directrices de mantenimiento

BIBLIOGRAFIA

- Heber González Raimundo - Mantenimiento - Editorial Alsina, Argentina 1984
Peralta Uria Ramiro - Principios y fundamentos de la ingeniería del mantenimiento - Editorial Nuevo Amanecer; Bolivia 2002.
Tavares Lourival - Administración moderna del mantenimiento - Editorial LOURIVAL, Nuevo Polo, Brasil 1999.