

<b>Sigla Asignatura:</b> GMI000	<b>Sigla Carrera:</b> PIEMI	<b>Hr. Teóricas semana:</b> 4
<b>Asignatura:</b> GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL		<b>Hr. Prácticas semana:</b> 0
<b>Requisito(s):</b>		<b>Hr. Total semana:</b> 4
<b>OBJETIVOS(s):</b> Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar las características del Mantenimiento y la organización del Mantenimiento Industrial.</li> <li>2. Planificar, programar y supervisar actividades de mantenimiento.</li> <li>3. Generar y utilizar registro en Excel o en Software de gestión del Mantenimiento.</li> <li>4. Determinar los costos del mantenimiento industrial.</li> <li>5. Analizar las tendencias y filosofías modernas aplicadas al mantenimiento industrial.</li> </ol>		
<b>CONTENIDOS:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Mantenimiento Industrial.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol, objetivos, políticas del mantenimiento industrial. Importancia económica y características del mantenimiento. Proceso de mantenimiento industrial. Equipos por mantener, definir y catalogar.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Organización del Mantenimiento.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de organización, organización de los Recursos, Stock de repuestos y materiales. registros o formatos, confiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad de máquinas y equipos industriales.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Control de la gestión del mantenimiento.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de información administrativo (SIA). Control del sistema administrativo, eficiencia y costos de mantención. Informe de gestión del mantenimiento. Relación trabajadores/supervisor, planificador. Indicadores de gestión del mantenimiento.</li> </ul> </li> <li>4. <b>Planificación y control de la mantención.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos y tipo de planes. Etapas de la planificación, métodos de estimación de trabajos. Sistema de órdenes de trabajo. Programación; Carta Gantt, CPM) y PERT.</li> </ul> </li> <li>5. <b>Costos del Mantenimiento.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos directos e indirectos. costos de mantención planificada, de mantención no planificada y Costos totales.</li> </ul> </li> <li>6. <b>Análisis técnico y económico para cada tipo de mantención.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y evaluación para la selección del tipo de mantenimiento a aplicar en cada equipo.</li> </ul> </li> <li>7. <b>Software de apoyo a la gestión de mantenimiento.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de la información sobre la gestión de mantenimiento. Menú de opciones de software, Ingreso, Modificación y Eliminación de información. Obtención de informes de gestión.</li> </ul> </li> <li>8. <b>Filosofías y tendencias de mantenimiento.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantención productiva total (TPM). Mantención centrada en la confiabilidad (MCC). Mantenimiento de clase mundial (MCW). Inspección basada en riesgos. Optimización del mantenimiento (OIM). Sistemas de tecnologías de información (IT). Externacionalización de servicios, centros de servicio.</li> </ul> </li> <li>9. <b>Herramientas para el manejo de datos.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La hoja de datos. Diagrama de Pareto. Diagrama causa efecto. Diagrama de dispersión. Gráfico de control. Análisis por estratificación. Ruta de la calidad.</li> </ul> </li> <li>10. <b>Actividades prácticas.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de investigación sobre la realidad del mantenimiento industrial (trabajo realizado en la empresa) o formulación de un plan y/o un programa de mantención para la empresa.</li> </ul> </li> </ol>		
<b>METODOLOGÍA DE TRABAJO:</b> Clases expositivas y participativas, con trabajo de aplicación en una empresa.		
<b>EVALUACION:</b> Certámenes y trabajos de aplicación en empresa.		
<b>BIBLIOGRAFIA:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Nichols, Herbert L.</b> "Manual de reparación y mantenimiento de maquinaria pesada". Edit. Mc Graw – Hill. 1992.</li> <li>2. <b>Rosales P. E., Robert C. – Rice, James O.</b> "Manual de Mantenimiento Industrial". Edit. Mc Graw - Hill. 1993.</li> <li>3. <b>Rey Sacristán, Francisco.</b> "Manual del mantenimiento integral en la empresa". Edit. Fundación Confemetal. 2001.</li> </ol>		
<b>Elaborado por:</b> Héctor Segura Alarcón – Haroldo Romero Jara <b>Aprobado por:</b> Consejo Normativo de Sedes, 21 de Abril de 2005 <b>Actualizado por:</b> <b>Observaciones:</b>		