

<i>PROGRAMA SINOPTICO</i>			
<i>UNIDAD CURRICULAR: PROCESOS ESPECIALES DE MANUFACTURA</i>			
<i>TRAYECTO: 3</i>	<i>TRAMO: 8 y 9</i>	<i>CÒDIGO</i>	<i>UC:3</i>
<i>HTA: 6</i>	<i>HTI:2</i>	<i>HTE:</i>	<i>TH: 8</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <i>PROPÒSITO:</i> El proceso de fundición como tecnología para la fabricación de piezas brutas.</li> <li>◆ Propiedades mecánicas de las fundiciones.</li> <li>◆ Principios tecnológicos para la obtención de piezas fundidas.</li> <li>◆ Equipos y medios de la fundición.</li> <li>◆ Características geométricas de las piezas fundidas.</li> <li>◆ Identificar los defectos más frecuentes en las piezas fundidas así como las causas que los producen.</li> <li>◆ Identificar los medios y medidas de protección e higiene del trabajo vinculado a estos procesos.</li> <li>◆ Identificar las estructuras que caracterizan al grupo de materiales no metálicos empleadas en la Ingeniería estableciendo la relación que existe entre estructura, composición química y propiedades.</li> <li>◆ Caracterizar las reacciones en los polímeros y su estabilidad química.</li> <li>◆ Identificar los tipos de polímeros.</li> </ul>			
<p><b><i>SABERES:</i></b> Tramo 8</p> <p>El proceso de fundición como tecnología para la fabricación de piezas brutas.</p> <p>Propiedades mecánicas de las fundiciones.</p> <p>Principios tecnológicos para la obtención de piezas fundidas.</p> <p>Equipos y medios de la fundición.</p> <p>Características geométricas de las piezas fundidas.</p> <p>Protección e higiene del trabajo y elementos sobre medio ambiente en las instalaciones de</p>	<p><b><i>ESTRATEGIAS PEDAGÒGICAS</i></b></p> <p>Mapas conceptuales. Analogías. Mesa Redonda. Panel. Proyecto. Preguntas Insertadas. Aprendizaje en Equipos. Demostraciones. Talleres. Cuadros Sinópticos .Seminarios.</p> <p>Estas estrategias deben establecer la conexión con los ejes de formación con el fin de desarrollar la integración de aprendizaje.</p>	<p><b><i>EVALUACIÓN DE SABERES INTEGRADOS</i></b></p> <p>Desarrollo de actividades evaluativas basada en ejercicios y propuestas de casos que permitan identificar y analizar los procesos de mantenimiento de equipos y sus elementos.</p>	

<p>conformación y fundición de los metales.</p> <p>Tramo 9</p> <p>Materiales no metálicos. Polímeros. Estructura. Reacciones de polimerización, cristalinidad. Comportamiento mecánico. Estabilidad química. Formas de polimerización. Tipos de polímeros.</p> <p>Procesos para materiales termoplásticos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moldeo por inyección</li> <li>• Moldeo por extrusión</li> <li>• Moldeo por soplado</li> <li>• Recubrimientos</li> <li>• Termoformado</li> </ul> <p>Cerámicas. Tipos de cerámicas caracterización estructural. Diagrama de fase. Características. Políformismo. Propiedades y aplicaciones.</p> <p>Compuestos. Principios de refuerzo. Tipos de materiales. Propiedades y aplicaciones. Incremento de resistencia.</p>		
<p><b><i>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiabilidad y Mediciones Técnicas, Hernández. F</li> <li>• Manufactura, ingeniería y Tecnología, Kalpakjian Serope</li> </ul>		