

# **PLANIFICACIÓN DE LA SECCION DE TALLER MOLDEO Y FUNDICION DE METALES** **E.P.E.T. N° 1 “Unesco”**

TALLER: MOLDEO Y FUNDICION DE METALES Ibarra Nelson – Cabral Diego – Bareiro Oscar			CURSO: 2º año del ciclo básico de la escuela secundaria TIEMPO: un tercio de rotación ESPACIO FISICOS A SER UTILIZADOS: Sección de Taller de Moldeo y Fundición – Aulas.				AÑO: 2017.-
CAPACIDADES	EVIDENCIAS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES FORMATIVAS	TIEMPO	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFIA	
1. Identificar los riesgos y accidentes ocasionados por el uso de Herramientas Manuales, reduciendo al mínimo los riesgos existentes.  2. Correcta utilización y utilización de las herramientas manuales de la sección.  3. Materiales de moldeo y su proceso de obtención del molde.  4. Fundición.	1. Leer, interpretar y socializar los conceptos de Higiene y Seguridad. Uniforme y medidas de prevención. Correspondiente.  2. Conocer y operar las Herramientas Manuales de la industria de la siderurgia.  3. Conocer, seleccionar y operar con los insumos que se utilizan en el proceso de Moldeo.  4. Realizar el Proceso de la fusión de los metales.	<b>Módulo I: “Marco Teórico de la Higiene y Seguridad”</b> Ley 19587 – 24557. Decreto 351, 911. Ropa de trabajo, elementos de protección personal.  <b>Módulo II: “Herramientas Manuales”</b> Correcto uso, priorizando la prevención de accidentes en el manejo de las herramientas manuales. Pala ancha, pala fina, zaranda gruesa y fina, bate talón, bate plano, aguja de aire, taco de colada, regla, delantal de amianto, mascararas	<b>Actividad N° 1:</b> Tema: “Seguridad e higiene”  <b>Consigna:</b> Tomar la sección de talleres y enunciar e interpretar el sistema de señalización.  <b>Actividad N° 2:</b> Tema: “Elementos de Protección Personales”  <b>Consigna:</b> Ropa de trabajo, correcto utilización de los elementos de protección personal.  <b>Actividad N° 3:</b> Tema: “Moldeo”  <b>Consigna:</b> Construir un molde cilíndrico, utilizando las técnicas de moldeo.  <b>Actividad N° 4:</b> Tema: “Moldeo”  <b>Consigna:</b>	a) La presente capacidad se desarrollara en la primer clase 6 hs cátedras.  b) Esta capacidad se desarrollara en la segunda clase. 6 hs cátedras.  c) Esta capacidad se desarrollara en dos clases; distribuidos en un trabajo practico por clase.  d) Esta capacidad se desarrollara en dos clases; distribuidos en un trabajo practico por clase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación será en proceso, cada clase contara con notas parciales.</li> <li>Evaluación escrita.</li> <li>Nota de Carpeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LAS HERAS y ARIAS, Procedimientos de fabricación y control. Barcelona: Cedel, 1970 v.1</li> <li>HEINE, LOPER y ROSENTHAL, Principles of metals castings. New York, McGraw-Hill, 1967.</li> <li>FLINN, R. Fundamentals of metals casting. Massachusetts, Addison-Wesley, 1963.</li> <li>TAYLOR, FLEMINGS y WULFF. Fundición para ingenieros. México, Continental, 1961.</li> <li>CAPELLO, Edoardo, Tecnología de la fundición. Barcelona, Gustavo Gili, 1974.</li> <li>Manual de arenas para fundición, A.F.S., Illinois 1965</li> <li>SCHUTZE, O. Moldeo y fundición. Gustavo Gili. Barcelona 1972</li> <li>WAGANOFF, P. Hornos Industriales, Ed. Mitre. Buenos Aires 1963</li> <li>LE BRETON, H. Defectos de las piezas de fundición, Ed. Urmo. Bilbao 1965</li> </ul>	
					<b>RECURSOS DIDACTICOS</b>		

TALLER: MOLDEO Y FUNDICION DE METALES Ibarra Nelson – Cabral Diego – Bareiro Oscar			CURSO: 2º año del ciclo básico de la escuela secundaria TIEMPO: un tercio de rotación ESPACIO FISICOS A SER UTILIZADOS: Sección de Taller de Moldeo y Fundición – Aulas.				AÑO: 2017.-
CAPACIDADES	EVIDENCIAS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES FORMATIVAS	TIEMPO	EVALUACIÓN	BIBLIOGRAFIA	
		<p>de fundición, cascos, caja de moldeo, tablero, lancetas.</p> <p><b>Módulo III:</b> <b>“<i>Moldeo</i>”</b> Proceso de la técnica operativa del moldeo.</p> <p><b>Módulo IV:</b> <b>“<i>Maquinas de Fundición</i>”</b> Horno. Hornos a combustión y cubilote. Crisol. Tobera, quemador, tanque de combustibles, válvula de paso. Hornos eléctricos de baja frecuencia. Hornos de fundición de plásticos.</p>	<p>Construir una pieza rectangular utilizando las técnicas de moldeo.</p> <p><b>Actividad N° 5:</b> Tema: “Moldeo”</p> <p><b>Consigna:</b> Construir una pieza media polea utilizando las técnicas de moldeo.</p> <p><b>Actividad N° 6:</b> Tema: “Construcción de Modelos”</p> <p><b>Consigna:</b> Construir un modelo de pieza mecánica, utilizando el yeso como material.</p> <p><b>Actividad N° 7:</b> Tema: “Fundición”</p> <p><b>Consigna:</b> Construir un molde con la leyenda de su numeración de casa, y luego realizar la fundición.</p>	<p>e) Esta capacidad se desarrollara en una clases;</p> <p>f) Esta capacidad se desarrollara en dos clases;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. carpeta de confección teórica y fotocopias.</li> <li>2. Zaranda gruesa; zaranda fina; caja de moldeo; bate talón; bate plano; aguja de aire; taco de colada; lanceta; pincel; regla; tablero; pala ancha; pala fina; pico.</li> <li>3. Hornos a combustión.</li> <li>4. Piedra de esmeril.</li> <li>5. Perforadora de pie.</li> <li>6. Lijadora.</li> <li>7. Mesa de trabajo con sus respectivas morsas.</li> <li>8. Internet como consulta de actualización.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DESLANDES, F y VANDENBERGHE, L. Modelos y moldes para fundición, UTEHA. México 1966</li> <li>• BEELEY P.R. Foundry Technology Butterworhts. Londres 1972.</li> </ul>	