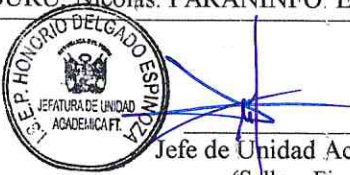

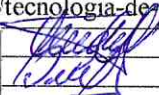




MINISTERIO DE EDUCACION
INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
"HONORIO DELGADO ESPINOZA"
CAYMA - AREQUIPA

SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES DE APLICACIÓN
FECHA: 25 MAR. 2019
Exp. No.: Folios: 02
Hora: 7.46

PROGRAMACION CURRICULAR POR MODULOS

I. DATOS GENERALES										
CARRERA PROFESIONAL: MECÁNICA DE PRODUCCION										
MODULO: DISEÑO MECÁNICO										
NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA : MATERIALES INDUSTRIALES										
Nº de Semanas	18	Nº Horas Teóricas Unidad Didáctica	21	Nº Prácticas Unidad Didáctica	9	Semestre	I	II. UNIDAD DE COMPETENCIA ASOCIADA AL MODULO Diseñar elementos mecánicos y maquinas considerando las normas técnicas		
Nº Horas Módulo	450	Nº Horas Prácticas Unidad Didáctica	27	Periodo Lectivo	2019-I	Nº Capacidad Terminal	01			
Nº Horas de Practicas	107	Nº Horas Semana Unidad Didáctica	03	Inicio	25/03/19	Nº de Actividades	16			
Nº de Módulo	01	Nº Horas Semestral	48	Termino	26/07/19	Evaluación de recuperación	06			
Créditos Módulo	18	Créditos de la U.D.	02							
Nº	DOCENTES DEL MODULO		PERFIL DOCENTE		DOCENTE UNIDAD DIDACTICA		TURNO	SECCION	REQUISITOS DE APROBACIÓN Obtener como mínimo aprobatorio 13 Registrar asistencia mínima más del 90% Presentación de trabajos de investigación. Presentación de hojas de practica	
01	Lourdes Vilca Villasante		Mecánica de Producción		Lourdes Vilca V.		D	1		
02	Vidal Condeña Gamarra		Mecánica de Producción		Vidal Condeña Gamarra		N	1		
03	Victor Medina Lima		Mecánico Eléctrico							
04	Luis Herrera Ancca		Mecánica de Producción							
05										
III. CAPACIDAD TERMINAL DE LA UNIDAD DIDACTICA										
Reconoce, selecciona y utiliza adecuadamente los materiales utilizados en la fabricación de elementos mecánicos y máquinas.										
IV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA					PAGINA WEB					
Tecnología de los oficios metalúrgicos A. Leyensetter Reverte 1974					http://materias.fi.uba.ar/7201/Acerosyfundiciones.pdf					
LARBURU, Nicolás. PARANINFO. España 1972					http://ocw.uc3m.es/ciencia-e-oin/tecnologia-de-materiales-industriales/					
Vº Bº	 Jefe de Unidad Académica (Sello y Firma)			REVISADO  Jefe de Area Académica (Sello y Firma)			1	 Firma(s) de Docente(s)		
							2			
							3			
							4			
							5			
Fecha: / /	Fecha: 28/03/2019			Fecha de presentación: 25/03/2019						

PROGRAMACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

UNIDAD DIDÁCTICA N° 3: MATERIALES INDUSTRIALES

Perfil de egreso del estudiante: El Profesional Técnico de la Carrera Profesional de Mecánica de Producción está en condiciones de diseñar, fabricar, planificar y gestionar procesos involucrados en producción de bienes y servicios, logística; así como desempeñarse como empresario comercial o de servicios para un aumento de los niveles de productividad con calidad y tecnología de última generación; preservando el medio ambiente con cultura de valores.

UNIDAD DE COMPETENCIA ASOCIADA AL MODULO	CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS Y FECHAS
Diseñar elementos mecánicos y maquinas considerando las normas técnicas	Reconoce, selecciona y utiliza adecuadamente los materiales utilizados en la fabricación de elementos mecánicos y máquinas.	Conoce las características técnicas de los materiales industriales e insumos a través de pruebas de ensayo de acuerdo a los resultados del control de calidad.	Semana 1 (3hrs) Los materiales industriales: Definición. Importancia. Evolución histórica de los materiales. Tipos Clasificación de los materiales industriales.	Inicio 25/03/19 Termina 26/07/19
			Semana 2-3 (6hrs) Las propiedades de los materiales: propiedades químicas, físicas, mecánicas, tecnológicas. Actividad de autoaprendizaje N° 1	
		Clasifica los materiales industriales para realizar su aplicación tecnológica considerando especificaciones técnicas y de calidad establecidos en el diseño.	Semana 4 (3hrs) Los metales: definición. Propiedades. Clasificación de los metales. Características. Aplicaciones. Metales más importantes empleados fabricación de máquinas. Los metales ferrosos y los metales no ferrosos. Características Diferencia entre ferrosos y no ferrosos.	
			Semana 5 (3hrs) Evaluación Teórica- practica	

		<p>Identifica a los aceros, fundiciones de acuerdo a especificaciones de normas internacionales.</p>	<p>Semana 6-7 (6hrs) El Acero. Obtención. Propiedades. Importancia. Clasificación de los aceros Normalización del acero Actividad de autoaprendizaje N° 2</p>	
		<p>Identifica y selecciona perfiles y formas comerciales de los aceros de acuerdo a especificaciones de normas internacionales.</p>	<p>Semana 8 (3hrs) Fundición: Procesos de obtención y aplicaciones.</p>	
		<p>Identifica los materiales industriales según procedimientos establecidos por el fabricante y especificaciones técnicas del diseño.</p>	<p>Semana 9 (3hrs) Perfiles comerciales de los aceros. Proceso de obtención de los perfiles de acero, características.</p>	
		<p>Clasifica los diferentes tipos de materiales según procedimientos establecidos por el fabricante y especificaciones técnicas del diseño.</p>	<p>Semana 10 (3hrs) Evaluación Teórica – practica</p>	
			<p>Semana 11 (3hrs) Principales metales no ferrosos: Cobre, Aluminio, Zinc. Procesos de obtención. Aleaciones y aplicaciones</p>	
			<p>Semana 12 (3hrs) Plomo, Magnesio, Vanadio, Titanio Procesos de obtención. Aleaciones y aplicaciones. Actividad de autoaprendizaje N° 3</p>	
			<p>Semana 13 (3hrs) La Sinterización: definición. Productos. Aplicaciones. Proceso de sinterización.</p>	
			<p>Semana 14-15 (6hrs) Los plásticos: Obtención. Propiedades Tipos de Plásticos. Aplicaciones. Reciclado.</p>	
			<p>Semana 16 (3hrs) Evaluación Teórica – practica</p>	
			<p>Semana 17-18 (6hrs) Evaluación de recuperación</p>	