



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

SECRETARÍA DE DEPARTAMENTO DE AREQUIPA
SECRETARÍA DE DEPARTAMENTO DE AREQUIPA
FECHA: 25 MAR. 2019
Exp.No.: Folios:
Firma: Hora: 11:22

PROGRAMACION CURRICULAR POR MODULOS

I. DATOS GENERALES								
CARRERA PROFESIONAL: MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA PESADA								
MODULO: MANTENIMIENTO DE MOTORES DE COMBUSTION INTERNA								
NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA : MANTENIMIENTO MECANICO								
N° de Semanas	16	N° Horas Teóricas Unidad Didáctica	22	N° Prácticas Unidad Didáctica	16	Semestre	III	
N° Horas Módulo	396	N° Horas Prácticas Unidad Didáctica	50	Periodo Lectivo	2019-I	N° Capacidad Terminal	01	
N° Horas de Prácticas	139	N° Horas Semana Unidad Didáctica	04	Inicio	25/03/19	N° de Actividades	16	
N° de Módulo	02	N° Horas Semestral	72	Termino	26/07/19	Tecnológico	X	
Créditos Modulo	17	Créditos de la U.D.	04					
II. UNIDAD DE COMPETENCIA ASOCIADA AL MODULO Realizar el mantenimiento de los motores de combustión interna.								
N°	DOCENTES DEL MODULO		PERFIL DOCENTE		DOCENTES UNIDAD DIDACTICA	TURNOS	SECCION	REQUISITOS DE APROBACIÓN
01	Elmer Angel Durand Mercado		Mecánica Produccion		Mantenimiento M.	N	2	<ul style="list-style-type: none"> Obtener nota mínima de 13 Asistencia no menor al 70 % Presentar todos los trabajos de investigación. Presentar los proyectos
02	Freddy Calle Morón		Mecánica Automotriz		Motores I	N	2	
03	Andre Cami Loayza		Mecánica de Producción		Motores II	N	2	
04	Wilson Lipe Mamani		Mecánica de Automotriz		Laboratorio de motor	N	2	
05								
III. CAPACIDAD TERMINAL DE LA UNIDAD DIDACTICA								
Realizar acciones tendientes a aplicar los programas de mantenimiento indicados por los fabricantes, teniendo en cuenta las normas de seguridad, higiene y protección ambiental durante el trabajo.								
IV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA					PAGINA WEB			
Lubricantes y Lubricación Aplicada		Benloch, María			https://decmeccanico.files.wordpress.com/2010/07/manual-de-rodamientos-skf.pdf			
Estándar Catálogo		Simrit			http://www.transmisionesgranada.com/pdf/06-montaje-desmontaje%20y%20mantenimiento.pdf			
Manual de Mantenimiento de Rodamientos		SKF			https://adnervillarroel.files.wordpress.com/2010/07/reductores-de-velocidad.pdf			
V° B°	 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: / /	Fecha de presentación: 25/03/2019			

PROGRAMACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA:

UNIDAD DIDÁCTICA N° 04: MANTENIMIENTO MECANICO

Perfil de egreso del estudiante: Programa, dirige, organiza y controla el mantenimiento de maquinaria pesada en las unidades productivas cumpliendo con los estándares de calidad, seguridad y conservación del medio ambiente.

UNIDAD DE COMPETENCIA ASOCIADA AL MODULO	CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS Y FECHAS
Realizar el mantenimiento de los motores de combustión interna.	Realizar acciones tendientes a aplicar los programas de mantenimiento indicados por los fabricantes, teniendo en cuenta las normas de seguridad, higiene y protección ambiental durante el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Planifica un mantenimiento mecánico adecuado. • Desarrolla metodologías para el desmontaje y montaje de mecanismos. • Emplea la herramienta adecuada en el montaje de mecanismos. • Identifica el plan de trabajo para la fabricación de piezas simples de maquinaria pesada. • Examina y realiza el mantenimiento de rodamientos. • Realiza mediciones con los instrumentos adecuados utilizados en maquinaria pesada. • Distingue la aplicación de ajustes ISO. • Realiza el mantenimiento de reductores de velocidad. • Realiza el mantenimiento de sellos y retenes. • Realiza el mantenimiento de cojinetes. • Analiza los conceptos de auditoria del mantenimiento. • Realiza el mantenimiento de conectores y adaptadores hidráulicos. • Emplea cálculos de costos y beneficios. • Realiza el mantenimiento de uniones roscadas. • Realiza el mantenimiento de fajas, poleas y engranajes. 	<p>Semana N° 01. Planificación de las tareas de mantenimiento mecánico. Metodología para el desmontaje y montaje de mecanismos.</p> <p>Semana N° 02. Preparación de esquemas de montaje de mecanismos y uso de herramientas.</p> <p>Semana N° 03. Plan de trabajo para la fabricación de piezas simples de maquinaria.</p> <p>Semana N° 04. Desmontaje, análisis de fallas y montaje de rodamientos.</p> <p>Semana N° 05.</p> <p>Evaluación N° 1 Teórica-Practica</p> <p>Semana N° 06. Medición con instrumentos utilizados en componentes de maquinaria pesada.</p> <p>Semana N° 07. Aplicación de ajustes ISO.</p> <p>Semana N° 08. Mantenimiento de reductores de velocidad.</p> <p>Semana N° 09. Mantenimiento y reposición de sellos y retenes.</p> <p>Semana N° 10. Mantenimiento de cojinetes.</p> <p>Semana N° 11. (Visita técnica)</p> <p>Evaluación N° 2 Teórica-Practica</p> <p>Semana N° 12. Conceptos de auditoria del mantenimiento y análisis de fallas de los equipos.</p> <p>Semana N° 13. Mantenimiento de conectores y adaptadores hidráulicos.</p> <p>Semana N° 14. Calculo de costos y beneficios. Mantenimiento de elementos de unión roscados.</p> <p>Semana N° 15. Mantenimiento de fajas, poleas y engranajes.</p> <p>Semana N° 16.</p> <p>Evaluación N° 3 Teórica-Practica</p> <p>Semana N° 17. Recuperación.</p> <p>Semana N° 18. Evaluación.</p>	<p>25/03/19 – 29/03/19</p> <p>01/04/19 – 05/04/19</p> <p>08/04/19 – 12/04/19</p> <p>15/04/19 – 19/04/19</p> <p>22/04/19 – 26/04/19</p> <p>29/04/19 – 03/05/19</p> <p>06/05/19 – 17/05/19</p> <p>20/05/19 – 24/05/19</p> <p>27/05/19 – 31/05/19</p> <p>03/06/19 – 07/06/19</p> <p>10/06/19 – 14/06/19</p> <p>17/06/19 – 21/06/19</p> <p>24/06/19 – 28/06/19</p> <p>01/07/19 – 05/07/19</p> <p>08/07/19 – 12/07/19</p> <p>15/07/19 – 19/07/19</p> <p>22/07/19 – 26/07/19</p>