



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

SECRETARÍA DE JEFEATURAS DE AREA
FECHA: 25 MAR. 2019
Exp. No.: Folios: 02
Hora: 7:33

PROGRAMACION CURRICULAR POR MODULOS

I. DATOS GENERALES

CARRERA PROFESIONAL: METALURGIA

MODULO: TECNOLOGIA DE LA TRANSFORMACION DE METALES

NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA : TECNOLOGIA DE LA SOLDADURA ELECTRICA

N° de Semanas	18	N° Horas Teóricas Unidad Didáctica	30	N° Prácticas Unidad Didáctica	13	Semestre	I	II. UNIDAD DE COMPETENCIA ASOCIADA AL MODULO Reconoce ,selecciona y analiza los diferentes tipos de materiales metálicos para su transformación posterior y dar la aplicación requerida de un trabajo adecuado y cumplir con la normas de seguridad industrial en el campo laboral
N° Horas Módulo	756	N° Horas Prácticas Unidad Didáctica	78	Periodo Lectivo	2019-I	N° Capacidad Terminal	01	
N° Horas de Practicas	265	N° Horas Semana Unidad Didáctica	06	Inicio	25/03/19	N° de Actividades	16	
N° de Módulo	01	N° Horas Semestral	108	Termino	26/07/19	Tecnológico	X	
Créditos Modulo	32	Créditos de la U.D.	05					

N°	DOCENTES DEL MODULO	PERFIL DOCENTE	DOCENTES UNIDAD DIDACTICA	TURNO	SECCION	REQUISITOS DE APROBACIÓN
01	Ing.Emilio Chire Ramirez	Ing.Metalurgista	Ing.Lino Hinojosa H.	Dia	Unica	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener nota minima de 13 • Asistencia no menor al 70 % • Presentar todos los trabajos • Presentar informes finales
02	Ing.Efrain Cutipa Villalba	Ing.Metalurgista				
03	Ing.Lino Hinojosa Hinojosa	Ing.Metalurgista				
04						
05						

III. CAPACIDAD TERMINAL DE LA UNIDAD DIDACTICA

Identifica, define y ejecuta procesos de soldadura con arco eléctrico, proceso Mig, describiendo y analizando cada proceso, aplicando las referencias tecnológicas apropiadas para cada caso, conservando y cumpliendo las normas de seguridad industrial.

IV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Exsa : Maquinas de soldar
- Senati : Separatas de soldaduras especiales

PAGINA WEB

- <https://www.google.com.pe/search?q=soldadura+electronica&op>
- <https://www.google.com.pe/search?q=electrodos+de+soldadura&op>

V° B°



Jefe de Unidad Académica
(Sello y Firma)

REVISADO



Jefe de Área Académica.....
Ing. EFRAIN CUTIPA VILLALBA
Jefe de Área Académica de
Metalurgia y Química Industrial

1	
2	
3	
4	
5	
Firma(s) de Docente(s)	
Fecha de presentación: 25/03/2019	

Fecha: / /

C M 1029153357

PROGRAMACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA:

UNIDAD DIDÁCTICA N° : TECNOLOGIA DE LA SOLDADURA ELECTRICA

Perfil de egreso del estudiante: El profesional técnico en Metalurgia aplica y supervisa y controla las operaciones y los procesos en plantas minero Metalúrgicas, así mismo identifica y analiza problemas, propone y realiza mejoras evaluando resultados en diversas etapas de la cadena de valor del proceso productivo, considerando normas de calidad seguridad y protección del medio ambiente

UNIDAD DE COMPETENCIA ASOCIADA AL MODULO	CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS Y FECHAS
<p>Reconoce ,selecciona y analiza los diferentes tipos de materiales metálicos para su transformación posterior y dar la aplicación requerida de un trabajo adecuado y cumplir con la normas de seguridad industrial en el campo laboral</p>	<p>Identifica, define y ejecuta procesos de soldadura con arco eléctrico, proceso Mig, describiendo y analizando cada proceso, aplicando las referencias tecnológicas apropiadas para cada caso, conservando y cumpliendo las normas de seguridad industrial.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maneja los instrumentos y equipos de soldadura 2. Utiliza los materiales adecuados 3. identifica el material base y de aporte 4. Clasifica las máquinas de soldar 5. Ejecuta las posiciones de soldadura y tipos de juntas 6. Establece parámetros de soldeo para la soldadura 7. Demuestra seguridad en el trabajo 8. Demuestra responsabilidad 	<p>Semana 01 (4 horas) Introducción ,seguridad en la soldadura efectos de corriente</p> <p>Semana 02 (4 horas) Prevención de accidentes peligroso y protección</p> <p>Semana 03 (4 horas) Diferentes procesos de soldadura blanda y fuerte</p> <p>Semana 04 (4 horas) Soldabilidad de los materiales metálicos</p> <p>Semana 05(4horas) Acero inoxidable, hierro fundido, y recubrimientos duros</p> <p>Semana 06 (4horas) Aluminio, cobre y sus aleaciones</p> <p>Semana 07 (4 horas) Procesos de soldadura, principios de arco y MIG</p> <p>Semana 08 (4 horas) Equipos de soldeo, fuentes maquinas ciclos de trabajo</p> <p>Semana 09 (4 horas) Influencia del tipo de corriente, polaridad, sopló magnético.</p> <p>Semana 10 (4 horas) Técnicas operativas de arco y MIG.</p> <p>Semana 11 (4 horas) Electrodo revestido, función, Selección y clasificación</p> <p>Semana 12 (4 horas) Conservación y manipulación de los electrodos</p> <p>Semana 13 (4 horas) Simbología de la soldadura</p> <p>Semana 14 (4 horas) Soldadura con chapa, en posiciones y de recargue</p> <p>Semana 15 (4 horas) Defectos de soldadura.</p> <p>Semana 16 (4 horas) Costos de soldadura.</p> <p>Semana 17 (4 horas) Retroalimentación</p> <p>Semana 18 (4 horas) Recuperación</p>	<p style="text-align: center;">18 Semanas</p> <p style="text-align: center;">108 horas</p> <p style="text-align: center;">INICIO</p> <p style="text-align: center;">25/03/19</p> <p style="text-align: center;">TERMINO</p> <p style="text-align: center;">26/07/19</p>