PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: MECANICA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
- Código del Programa de Formación: 837101
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
- Fase del Proyecto (si aplica): EJECUCION
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): REALIZAR ACCIONES PREDICTIVASPREVENTIVAS Y CORRECTIVAS
- Competencia: REPARAR EQUIPOS SEGÚN PROCEDIMIENTO Y MANUALES TÉCNICOS
- Resultados de Aprendizaje:

  RAPNº5. - 05. 579366 - 05. INTERVENIR SISTEMAS DE MANIOBRA ELÉCTRICA PARA MOTORES SEGÚN FUNCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas):

2. PRESENTACIÓN

- Motivar hacia la actividad de aprendizaje en consideración a las fortalezas que aportará en el desarrollo de habilidades y destrezas.
- Guiar y organizar el aprendizaje de manera que se oriente al desarrollo integral del aprendiz
- Motivar a la acción, al trabajo autónomo sistemático y organizado.
- Relacionar conocimientos previos con los nuevos para la construcción significativa de los mismos.
- Promover el aprendizaje colaborativo y el crecimiento integral del grupo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Descripción de la actividad:

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Duración de la actividad: horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Actividad Nº1 del RAP Nº5

El instructor explica mediante ejercicios en el tablero los temas de electricidad básica y de potencia para identificar tipos de circuitos y unidades utilizadas en electricidad de potencia y formas de su generación. de acuerdo a esta información desarrollar los talleres:

1.Taller de generación de energía eléctrica

2. Taller de magnitudes eléctricas

3. circuito serie y paralelo.

con la finalidad de verificar origen y funcionamiento del sistema eléctrico de acuerdo con las especificaciones técnicas.

Actividad Nº2 del RAP Nº5

se realizará exposición por parte del instructor sobre riesgos eléctricos para interpretar uso de los elementos de protección personal en maniobras eléctricas y hojas de seguridad según la normativa, con lo anterior **determinar y organizar una exposición de manera grupal sobre medidas preventivas en electricidad,5 reglas de oro de electricidad**. con la finalidad de identificar los riesgos técnicos y utilizar elementos de protección personal de acuerdo a normas de seguridad.

Descripción de la actividad:

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Duración de la actividad: horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Actividad Nº3 del RAP Nº5

Se realiza socialización por parte del instructor sobre conexionado de motores para interpretar el funcionamiento de componentes eléctricos de sistemas de maniobra, conexionado de motores y pruebas de funcionamiento de acuerdo a esta información desarrollar:

1- taller de reconocimiento de elementos de maniobra eléctrica.

2.conexionado de motores arranque directo, inversión de giro.

3.conexionado de motores arranque directo con temporizador.

con la finalidad de organizar, alistar, identificar, remplazar, y verificar funcionamiento del sistema eléctrico de acuerdo a parámetros técnicos.

Descripción de la actividad:

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Actividad Nº4 del RAP Nº5

se socializa por parte del instructor el manual de mantenimiento de motores eléctricos de potencia trifásica para identificar qué tipo y uso de herramientas son necesarias para realizar el mantenimiento de los motores.

con la anterior información desarrollar:

taller de manual de mantenimiento de motores

con la finalidad de diligenciar la documentación de mantenimiento de motores trifásicos de acuerdo a procedimientos técnicos.

Descripción de la actividad:

Ambiente requerido:

Estrategias o técnicas didácticas activas:

Materiales de formación

Material de apoyo:

Evidencias de aprendizaje:

Instrumentos de evaluación:

Duración de la actividad: horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

				1.Verifica el funcionamiento del sistema eléctrico de acuerdo con especificaciones técnicas. 2.Organiza el entorno de trabajo según el tipo de operación a realizar y las normas de seguridad. 2.Alista los equipos e instrumentos de medición para la inspección eléctrica según lineamientos de la orden de trabajo 2.Identifica la falla en el sistema eléctrico según parámetros técnicos. 2.Reemplaza elementos del sistema eléctrico de acuerdo a estándar de trabajo. 2.Verifica funcionamiento del sistema eléctrico de acuerdo a parámetros técnicos. 3.Diligencia documentación de acuerdo a procedimientos de la empresa y actividades realizadas. 4. Identifica los riesgos técnicos y físicos en su lugar de trabajo de acuerdo con la operación a realizar.	

				4.Utiliza elementos de protección personal de acuerdo a normas de seguridad y operación a realizar. 4.Dispone los desechos de acuerdo a la normativa medio ambiental.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular.

(**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA).**

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**FRANCISCO LUIS MONTAÑ ROSAS**	**INSTRUCTOR**		

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	**FRANCY GERMAN NIÑO CAMARGO**	**INSTRUCTOR**			**ORGANIZAR Y COMPLEMENTAR**