PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: mantenimiento de equipos de aire acondicionado y refrigeracion
- Código del Programa de Formación: 837501
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): ESTABLECER UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS DE REFRIGERACION DEL CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO AGROINDUSTRIA DE ARAUCA
- Fase del Proyecto (si aplica): ejecucion
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): alistamiento de equipos herramientas y materiales para la instalación de aire acondicionado
- Competencia: instalación de componentes y equipos en sistemas de aire acondicionado y refrigeración
- Resultados de Aprendizaje: gestionar recursos y condiciones técnicas para la instalación de sistemas de aire acondicionado y refrigeración según necesidades Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 40

2. PRESENTACIÓN

- Respetado aprendiz en formación:
- En este proceso de formación usted asume un nuevo reto en su vida con el cual logrará un objetivo a nivel personal y profesional como corresponde a la formación por competencias, desarrollando conocimientos y habilidades que forman parte de su preparación.
- En esta guía usted encontrara la forma de recuperar los refrigerantes y aceites de los equipos de refrigeracion y climatizacion como es su ficha tecnica, seguridad y aplicación de estos, ademas teniendo en cuenta su PAO y PCG para asi ser un mejor tecnico en refrigeracion y ayudando al planeta a vivir mejor.
- Le recomiendo que su participación en el desarrollo de la presente guía se realice de manera responsable y comprometida.

- Es importante que el producto de cada una de sus evidencias (actividades), las archive en el portafolio de evidencias de aprendizaje

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

A comienzos del siglo anterior el sr willis carier empezó las bases del principio del aire acondicionado y desarrollo el termino de climatización, el cual diseño una máquina que controlaba la humedad de los ambientes.

La utilización de los equipos de climatización hoy día se han vuelto una necesidad para los seres humanos en cuanto a salud se refiere, los equipos de climatización has tenido buenas evoluciones en cuanto a diseños y tecnologías en busca de un confort y ahorro energético.

La climatización se ha convertido un papel fundamental en el transporte de pasajeros ya sea el medio a utilizar lo que hace que los viajeros disfruten y mantengan un viaje tranquilo, en el mercado existen variedad de equipos para satisfacer las necesidades del cliente.

En grupo de 2 aprendices realizar las siguientes preguntas

1. ¿Cuál es la importancia de un equipo de aire acondicionado?
2. ¿Por qué es importante la climatización en el trasporte de personas?
3. ¿Qué innovación le realizarías a los equipos de climatización y por qué?

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

Realizar el siguiente taller en grupo de 2 aprendices.
Tomando como referencia el manual de buenas prácticas en refrigeración (PNUD- UTO) edición 2014, y el manual de buenas prácticas lea y con sus propias palabras realice las siguientes preguntas

3.3 ¿Cómo funciona un equipo de aire acondicionado?

3.4 Que materiales son los más utilizados en la fabricación de estos equipos

3.5 Cuál es la diferencia entre las tecnología convencional y la inverter

3.6 Que tipos de equipos de climatización se recomiendan para sitios hospitalarios, tenga en cuenta la pandemia

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

- El instructor, explicara utilizando diapositivas donde evidenciara el funcionamiento de los equipos de climatización y refrigeracion
- El instructor facilita material didáctico “, aire acondicionado, entrenador, refrigerador, cilindros de refrigerantes” donde observaran lo explicado por el instructor en las diapositivas

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

a. Realizar las siguientes preguntas en grupo de dos aprendices

1. Que es climatización y donde se utiliza
2. Que tipos de equipos de climatización existen
3. Como funciona es el funcionamiento de un aire según su tipo
4. Como es el funcionamiento de un equipo de aire acondicionado automotriz “automóvil y bus”
5. Realiza un cuadro donde evidencie las diferencias de los diferentes tipos de equipos de climatización que existen
6. Tomando una fotografía a un equipo de aire acondicionado escriba una reingeniería del equipo
7. Como funciona un equipo inverter

Preguntas de análisis

1. Si se quiere climatizar un coliseo cual seria las mejores opciones en la selección de los equipos, justifique la selección
2. Si un hotel quiere climatizar sus habitaciones, cual es la mejor opción para el cliente y para el diseño del hotel, justifique la respuesta
3. Cuales son los parametros establecidos para la selección de un equipo de aire acondicinado
4. Calcular los btu de su habitacion utilice una App justifique su eleccion

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
ejecucion	• Buenas practicas de refrigeración y aire acondicinado	Mantenimiento preventivo y correctivo	✓ Realiza las preguntas dadas por el instructor ✓ Identifica en un equipo de refrigeración y climatización las especificaci	• Realiza los talleres utilizando normas y especificando los valores técnicos de los equipos • El aprendiz identifica las especificaciones	Taller Observacion directa

			ones técnicas de estos ✓ Utiliza material didáctico para la elaboración del video de barrido y limpieza de equipos RC ✓ Realiza los procesos de buenas prácticas de refrigeración.	técnicas de los componentes mecánicos, eléctricos, electrónicos e hidráulicos • el aprendiz observa las ayudas audiovisuales (videos) para desarrollar, las actividades de transferencia de conocimiento • El aprendiz contextualiza e identifica: los conocimientos de conceptos y principios: • El aprendiz ejecuta el mantenimiento preventivo utilizando listas maestras de equipos,	Lista de chequeo y verificación

			• Entrega el taller y el equipo funcionando correctamente en la fecha estipulada	herramientas y • El aprendiz identifica las especificaciones técnicas de los equipos	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. **GLOSARIO DE TERMINOS:**

REFRIGERACION: es un proceso que consiste en bajar o mantener el nivel de calor de un cuerpo o un espacio. Considerando que realmente el frío no existe y que debe hablarse de mayor o menor cantidad de calor o de mayor o menor nivel térmico nivel que se mide con la temperatura, refrigerar es un proceso termodinámico en el que se extrae calor del objeto considerado reduciendo su nivel térmico, y se lleva a otro lugar capaz de admitir esa energía térmica sin problemas o con muy pocos problemas.

VENTILACION: al acto de mover o dirigir el movimiento del aire para un determinado propósito

CLIMATIZACION: consiste en crear unas condiciones de temperatura, humedad y limpieza del aire adecuadas para la comodidad dentro de los espacios habitados.

MANTENIMIENTO: diferentes actividades que se realizan para que un equipo cumpla con la objetivo para la cual fue diseñado.

PLAN DE MANTENIMIENTO: Acciones que se realizan para cumplir un mantenimiento

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Gestion del Mantenimiento I
Autor: SEAS, Estudios superiores abiertos
Grupo Sanvalero
Deposito legal: Z-1242-2012

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**ADRIANO MIGUEL BENITEZ LAMBRAÑO**			

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					