



Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sonora
Dirección Académica
Dirección de Programas Académicos y Evaluación Didáctica
Guía de Aplicación del Reconocimiento Oficial de la Competencia Ocupacional de
Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado y Refrigeración (Virtual)

Propósito:

Proporcionar los parámetros que permitan decidir si el aspirante es competente en los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para realizar el mantenimiento y verificación a los sistemas de aire acondicionado y refrigeración.

Campo de formación profesional: Industrial.

Modalidad: Virtual.

Especialidad: Refrigeración y Aire Acondicionado.

Cobertura: empresas y talleres que se dedican a dar mantenimiento de aire acondicionado y refrigeración.

Perfil ocupacional.

El acreditado es capaz de atender al cliente con amabilidad, aplicar normas de seguridad, interpretar diagramas y registrar pruebas de sistemas de aire acondicionado y refrigeración. Puede diagnosticar fallas, realizar el mantenimiento y reparación de estos sistemas, asegurándose de cumplir con las especificaciones del fabricante. Además, es capaz de adaptarse a diferentes contextos laborales y utilizar equipo nuevo, contribuyendo a mejorar la calidad del servicio y el reconocimiento de la empresa donde trabaja.

Requisitos.

Los documentos serán proporcionados de manera electrónica al sustentante, quien deberá firmarlos, escanearlos y enviarlos de regreso al personal administrativo de la unidad de capacitación correspondiente.

1. Ser mayor de 15 años.
2. Saber leer y escribir.
3. Llenar solicitud de inscripción a la evaluación.
4. Presentar comprobante de pago del ROCO.
5. Copia de la CURP.
6. Guías y exámenes firmados después de la evaluación.

Contenidos programáticos de evaluación.

1. Elaborar el plan de mantenimiento a sistemas de aire acondicionado y refrigeración de acuerdo a especificaciones del fabricante, políticas y procedimientos de la empresa.



Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sonora
Dirección Académica
Dirección de Programas Académicos y Evaluación Didáctica
Guía de Aplicación del Reconocimiento Oficial de la Competencia Ocupacional de
Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado y Refrigeración (Virtual)

2. Ejecutar el servicio planeado de mantenimiento a sistemas de aire acondicionado y refrigeración de acuerdo a un programa.
3. Controlar el trabajo ejecutado y el funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado y refrigeración de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante y a las políticas de la empresa.

Lineamientos generales para la evaluación.

- a) Proporcionar en una ejercitación de mínimo 2 horas, que se cumplan los criterios de desempeño, en las instalaciones de un taller de mantenimiento de aire acondicionado y refrigeración o en un espacio que cumpla con las condiciones de equipamiento e insumos requeridos para la evaluación.
- b) Aplicación de examen teórico de máximo una hora para evaluar las evidencias de conocimiento.
- c) Ser puntual a su sesión de evaluación, con ropa adecuada para el trabajo y atender en todo momento las indicaciones del evaluador.
- d) Los instrumentos de evaluación, una vez aplicados, se enviarán de manera electrónica al sustentante, quien deberá firmarlos, escanearlos y enviarlos al personal administrativo de la Unidad de Capacitación correspondiente.
- e) El sustentante deberá contar con una conexión de red WiFi estable, una computadora con cámara y la plataforma Microsoft Teams instalada para poder llevar a cabo la evaluación a distancia.
- f) El personal administrativo de la Unidad de Capacitación de ICATSON será responsable de enviar el enlace de la reunión y notificar la fecha y hora de la evaluación al sustentante.

Evaluación Virtual: el examen se aplicará de manera virtual, donde el evaluador observará el desempeño del sustentante y sus actitudes, anotándolos en las guías y aplicará evaluación escrita para medición de conocimientos. Cabe precisar que todo el proceso deberá desarrollarlo el sustentante en el mismo espacio, sin salir a realizar tareas fuera del mismo. En general, el sustentante debe mostrar en una mesa de trabajo, el ciclo de actividades que incluyen la instalación, pruebas de vacío, revisión de compresor y verificaciones de fase-tierra.

Equipo, maquinaria y materiales proporcionados por el sustentante

Equipo y herramienta: Mesa de trabajo con equipo de aire acondicionado preferentemente que permita realizar las actividades de funcionamiento y no funcionamiento del mismo, el cual deberá incluir el evaporador y condensador (para actividades en el compresor). De no ser posible, deberá presentar dos equipos de aire acondicionado, uno funcional y otro no funcional. El equipo de soldar será del tipo Gas Map, con soldadura de plata 0.5 como mínimo. Adicionalmente deberá contar con medidor electrónico de carga, caja de herramientas, juego de dados hondos, manómetro, amperímetro y adicionales considerados para su apoyo.

Materiales: Manuales de mantenimiento del sistema Mirage, manual de instalación del sistema Mirage, estopa y franela, artículos de limpieza, refrigerante.



Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sonora
Dirección Académica
Dirección de Programas Académicos y Evaluación Didáctica
Guía de Aplicación del Reconocimiento Oficial de la Competencia Ocupacional de
Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado y Refrigeración (Virtual)

Equipo informático:

1. Equipo de cómputo.

- Computadora de escritorio o portátil con un procesador de al menos 1.6 GHz y 4 GB de RAM o superior.
- Cámara web de buena resolución (preferiblemente HD) para monitoreo durante la evaluación.
- Micrófono integrado o externo de buena calidad para interacción o comunicación, en caso de ser necesario.
- Altavoces o audífonos para recibir instrucciones en audio.

2. Conexión a Internet.

- Conexión a Internet de alta velocidad, con una velocidad mínima de 5 Mbps de bajada y 2 Mbps de subida. Es preferible una conexión por cable Ethernet en lugar de Wi-Fi, para asegurar estabilidad.
- Red Wi-Fi confiable en caso de que no se pueda usar Ethernet, evitando zonas de baja señal o con interferencias.
- Respaldo de conexión (como datos móviles) en caso de que falle la conexión principal.

3. Software y navegador.

- Navegador compatible y actualizado: Se recomienda Google Chrome, o Microsoft Edge, en su versión más reciente.
- Deshabilitar bloqueadores de ventanas emergentes y cualquier extensión que pueda interferir con la evaluación.
- Herramienta de monitoreo "Microsoft Teams".

4. Identificación y ambiente de evaluación.

- Identificación oficial con fotografía para verificaciones de identidad.
- Ambiente de trabajo adecuado: Espacio silencioso, bien iluminado y libre de interrupciones.
- Mesa despejada sin objetos no permitidos para evitar distracciones o malentendidos.

5. Otros elementos necesarios.

- Suministro de energía constante o acceso a un respaldo de energía (cargador de equipo de cómputo portátil en caso de aplicar) para evitar interrupciones.
- Material de apoyo permitido (si aplica), como calculadora, hojas en blanco, lápiz, o bolígrafo, dependiendo de los requerimientos de la evaluación.

Certificación.

El diploma ROCO será escaneado y enviado directamente al correo electrónico del sustentante en primera instancia. Posteriormente será enviado el documento en original por paquetería a su lugar de origen, cuyos gastos de envío serán cubiertos por el sustentante.

Costo:

\$550.00 por persona.



Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sonora
Dirección Académica
Dirección de Programas Académicos y Evaluación Didáctica
Guía de Aplicación del Reconocimiento Oficial de la Competencia Ocupacional de
Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado y Refrigeración (Virtual)

Método de Pago:

El pago deberá realizarse mediante depósito o transferencia bancaria al ICATSON. Los datos bancarios le serán proporcionados por la Unidad de Capacitación correspondiente.