



This workforce solution was funded by a grant awarded by the U.S. Department of Labor's Employment and Training Administration. The solution was created by the grantee and does not necessarily reflect the official position of the U.S. Department of Labor. The Department of Labor makes no guarantees, warranties, or assurances of any kind, express or implied, with respect to such information, including any information on linked sites and including, but not limited to, accuracy of the information or its completeness, timeliness, usefulness, adequacy, continued availability, or ownership. This solution is copyrighted by the institution that created it. Internal use by an organization and/or personal use by an individual for non-commercial purposes is permissible. All other uses require the prior authorization of the copyright owner.



Plan de estudios de insulación y sellado de aire



Instructor: {Nombre del instructor}

Información de contacto del

instructor:

Teléfono: [númerodelteléfono]

Correo electrónico:

[correoelectrónico]

Información del curso:

[día de la reunión, hora]

[lugar de la reunión]

Descripción del curso

La climatización exitosa de una vivienda existente requiere una planificación exhaustiva, el conocimiento de la ciencia y códigos de la construcción, e instalaciones bien realizadas. Este curso se centra en el desarrollo de las habilidades y conocimientos de los instaladores de climatización actuales y potenciales. Esta clase ofrece tres días de revisión, teoría y ejercicios prácticos de laboratorio para reforzar y ampliar los conocimientos de la ciencia y de la construcción y las herramientas y técnicas para aislar y sellar de aire edificios, reduciendo la carga de base, y la reparación de paneles de yeso.

Al asistir a este curso, el estudiante obtendrá un conocimiento más profundo acerca de propiedades de los materiales de climatización para insulación y sellado de aire. Con un enfoque en el rendimiento, cada estudiante que participe en actividades de laboratorio/campo se hace responsable del uso adecuado de las máquinas de soplado de aislamiento, accesorios de sellado de aire, instalación de medidas de base de carga y reparación de paneles de yeso.

Objetivos del curso

Al final de este curso, los estudiantes serán capaces de:

1. Identificar los detalles típicos de construcción que conducen a diferencias en la presión y límites térmicos y saber cómo tratarlos.
2. Usar diversas herramientas y materiales utilizados en la preparación de sellado de aire y ático.
3. Seleccionar de las herramientas y materiales adecuados a accesorios para la simulación de construcción de sello de aire. Los accesorios serán probados a presión para comprobar su estanqueidad del aire.
4. Delinear el proceso para el aislamiento de áticos con aislamiento de relleno suelto sobre superficies tanto horizontales como verticales.
5. Configurar y demostrar el uso de una blower door de insulación.
6. Hacer empaquetado denso de un pared de prueba y soplar aislamiento de relleno suelto en un ático simulado
7. Discutir los problemas de seguridad relacionados con el cableado.
8. Demostrar la comparación del uso de materiales para la cobertura requerida.

Requisitos previos

N/A

Literatura requerida

Manual del Profesional de sellado de aire e insulación NME\$A

Expectativas

1. Mostrar una conducta profesional, incluyendo el cumplimiento de las normas de seguridad de OSHA.
2. Asistir a todas las sesiones del aula, de laboratorio y de campo.
3. Completar y presentar todas las tareas/ejercicios requeridos de acuerdo a los plazos de los cursos.
4. Participar en las discusiones en clase.
5. Completar/participar en todos los proyectos de campo y de laboratorio.
6. Utilizar su conocimiento individual y destrezas para ayudar en las actividades de grupo.
7. Demostrar capacidad para realizar correctamente las pruebas específicas de diagnóstico especializado.

Asignaciones

- Se llevarán a cabo evaluaciones primarias por observación a lo largo de las sesiones en el aula, laboratorio y campo. Esto incluye la participación productiva en sesiones de preguntas y respuestas, y discusiones durante cada lección.
- La evaluación final consiste en demostraciones de habilidades y la finalización de los ejercicios del Manual del Curso.

Políticas/Procedimientos NMESSA y SFCC

[vea el Manual del estudiante de SFCC y JACK para SFCC y las políticas de NMESSA: www.sfcc.edu]

Asistencia: Los estudiantes están obligados a asistir a cada clase con el fin de aprobar cada curso ofrecido para la certificación. Notifique a su instructor dentro de las 24 horas de cualquier ausencia imprevista. Los cursos no se llevan con regularidad y, por tanto, puede no ser posible reponer programación.

Honestidad académica: Los estudiantes no pueden obtener, o intentar obtener, ventaja académica por tergiversar su trabajo o al interferir con la realización, presentación, o la evaluación del trabajo. [Ver las políticas de SFCC sobre plagio en el Manual del estudiante]

Aparatos electrónicos: Todos los dispositivos electrónicos deben estar apagados al comienzo de cada sesión de clase. La política de uso de teléfonos celulares de los estudiantes es de "sólo emergencias" durante la instrucción:

Calificación:

Los estudiantes deben lograr lo siguiente para recibir una calificación de aprobación/certificación

Se requiere 100% de terminación de todas las tareas de demostración de habilidad.
100% de terminación del Manual del Curso
70% en exámenes

Estudiantes con discapacidades: Si usted tiene una discapacidad para la cual solicita adaptación por el programa SFCC o NMESSA, por favor póngase en contacto con su instructor durante la inscripción.

Recursos

Asistencia técnica del programa de asistencia de climatización www.waptac.org
TV de climatización (Weatherization TV): www.wxtvonline.org

Materiales del curso de SFCC en línea: <https://sfcc.instructure.com>

Programa (Cada día después de la clase: de 15 a 30 minutos para sesiones de uno a uno según sea necesario)

Día 1:

Presentaciones, expectativas del curso	8:00-8:30am
Revisión: Salud y seguridad, Matemáticas de construcción, La casa como un sistema, Ciencia de la construcción, Problemas comunes de límite de presión	8:30-9:00am
<pausa>	9:00-9:10am
Revisión: Salud y seguridad, Matemáticas de construcción, La casa como un sistema, Ciencia de la construcción, Problemas comunes de límite de presión	9:10-10:10am
<pausa>	10:10-10:20am
Herramientas y materiales de insulación y sellado de aire	10:20-11:20am
<pausa>	11:20-11:30am
Revisión de accesorios de sellado de aire y resultados deseados	11:30-12:00pm
<COMIDA> Regreso anticipado - instructor disponible para preguntas	12:00-1:00pm
Accesorios para sellado de aire, prueba de presión	1:00-2:00pm
<pausa>	2:00-2:10pm
Accesorios para sellado de aire, prueba de presión (cont.)	2:10-3:10pm
<pausa>	3:10-3:20pm
Accesorios para sellado de aire, prueba de presión (cont.)	3:20-4:20pm
Limpieza del laboratorio, almacenar accesorios completados	4:20-5:00pm

Día 2:

Revisión del día 1	8:00-8:20am
Problemas de climatización, preparación para el aislamiento, sistemas de ventilación	8:20-9:20am
<pausa>	9:20-9:30am
Problemas de climatización, preparación para el aislamiento, sistemas de ventilación (cont.)	9:30-10:00am
Continuación de accesorios de sellado de aire	10:00-10:30am
<pausa>	10:30-10:40am

Máquina de soplado de insulación; seguridad, operaciones y mantenimiento	10:40-11:40am
<COMIDA> Regreso anticipado - instructor disponible para preguntas	11:40-12:40pm
Máquina de soplado de insulación: accesorio de relleno suelto	12:40-1:40pm
<pausa>	1:40-1:50pm
Máquina de soplado de insulación: accesorio de relleno suelto (cont.)	1:50-2:50pm
<pausa>	2:50-3:00pm
Construcción de casas móviles y visita al sitio	3:00-4:00pm
<pausa>	4:00-4:10pm
Construcción de casas móviles y visita al sitio(cont.), completar ejercicios del manual del curso	4:10-5:00pm

Día 3:

Revisión del día 2	8:00-8:20am
Medidas de carga de base (Bombillas FC, aparatos de bajo flujo, instalaciones generales de calentador de agua, envoltura de tubería de agua caliente)	8:20-9:20am
<pausa>	9:20-9:30am
Medidas de carga de base (cont.)	9:30-9:50am
Fundamentos de insulación	9:50-10:30am
<pausa>	10:30-10:40am
Máquina de soplado de insulación: perforación de agujeros, accesorios de empaquetado denso	10:40-11:40am
<COMIDA> Regreso anticipado - instructor disponible para preguntas	11:40-12:40pm
Máquina de soplado de insulación: perforación de agujeros, accesorios de empaquetado denso (cont.)	12:40-1:40pm
<pausa>	1:40-1:50pm
Máquina de soplado de insulación: perforación de agujeros, accesorios de empaquetado denso (cont.)	1:50-2:50pm
<pausa>	2:50-3:00pm
Reparación de paneles de yeso	3:00-4:00pm
<pausa>	4:00-4:10pm
Reparación de paneles de yeso y limpieza de laboratorio	4:10-4:30pm
Evaluación completa del Manual del curso/clase	4:50-5:00pm