Este curso se publicó inicialmente en junio de 2003 como un esfuerzo conjunto de la Oficina de Prevención de la Contaminación y Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos en asociación con la Oficina de Viviendas Saludables y Control de Peligros por Plomo del Departamento de Vivienda y Urbanismo de los Estados Unidos. El curso fue ampliamente revisado en 2008 después de la promulgación de la regla de renovación, reparación y pintura de la EPA. El curso fue revisado adicionalmente en 2011 para tratar sobre algunos de los cambios de la regulación y como respuesta a comentarios del contenido del curso.

**CURSO DE CAPACITACIÓN INICIAL DE RENOVADOR CERTIFICADO**

**MANUAL DEL INSTRUCTOR**

**ÍNDICE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título** | Número de página |
| Nota a los instructores sobre cómo usar este programa de estudios | iii |
| Introducción  | 1 |
| Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo? | 1-1 |
| Módulo 2: Reglamentos  | 2-1 |
| Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar  | 3-1 |
| Módulo 4: Contenga el polvo mientras trabaja  | 4-1 |
| Módulo 5: Mientras trabaja  | 5-1 |
| Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo | 6-1 |
| Módulo 7: Administración de registros | 7-1 |
| Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados | 8-1 |
| Apéndice 1: [Este apéndice se ha dejado en blanco de forma intencionada]  | A1-1 |
| Apéndice 2: Requisitos del Departamento de Vivienda y Urbanismo de los Estados Unidos (HUD)  | A2-1 |
| Apéndice 3: *Renovar correctamente: Información importante para familias, proveedores de cuidado infantil y escuelas acerca del peligro del plomo* | A3-1 |
| Apéndice 4: *Guía de cumplimiento destinada a entidades pequeñas para renovar correctamente*  | A4-1 |
| Apéndice 5: *Pasos para la renovación, reparación y pintura SEGURAS CON EL PLOMO* | A5-1 |
| Apéndice 6: Ejercicios prácticos  | A6-1 |
| Apéndice 7: Reglamentos estatales y locales (*Nota: Este Apéndice se dejó intencionadamente en blanco para permitir que los proveedores de capacitación agreguen los reglamentos estatales y locales aplicables*).  | A7-1 |
| Apéndice 8: Situación normativa de desechos de contratistas y residentes generados en actividades domésticas con pintura a base de plomo | A8-1 |
| Apéndice 9: Guía para la recogida de muestras de cáscaras de pintura | A9-1 |
| Apéndice 10: Para más información | A10-1 |

Este curso lo desarrolló originalmente la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), en colaboración con el Departamento de Vivienda y Urbanismo (HUD) de los Estados Unidos para capacitar a contratistas de renovación, reparación y pintura sobre cómo trabajar de manera segura en viviendas con pintura a base de plomo y cumplir con la regla de renovación, reparación y pintura (RRP) de la EPA y la regla sobre viviendas sin plomo del HUD.

**Destinatarios:** Entre los destinatarios de este curso se incluyen renovadores, remodeladores, pintores, personal de mantenimiento y cualquier otro trabajador que retire o modifique superficies pintadas. Probablemente tomarán este curso para obtener una certificación EPA como renovador certificado, que mejorará sus credenciales como contratistas privados y también cumplirán con los requisitos del HUD de capacitación en controles provisionales en viviendas de interés con ayuda federal. Como instructor, querrá adaptar el curso para destacar la información y los ejercicios que mejor satisfacen las necesidades de sus alumnos. Aunque personalizar el curso para sus alumnos es adecuado hasta cierto punto, el material relacionado con el HUD debe enseñarse a todas las personas en capacitación, incluso si no trabajan actualmente en unidades de vivienda de interés con ayuda federal. Todos los renovadores son posibles contratistas de HUD y deben conocer y comprender esta información.

**El programa de estudios y el horario:** El programa de estudios consiste en una introducción y ocho módulos de instrucción. La mayoría de los módulos incluye ejercicios interactivos. La duración del curso dependerá de lo que decida hacer el instructor de las actividades y cuánto tiempo es necesario para comentar los requisitos estatales y locales. A continuación se indican dos posibles horarios de curso para un día de duración. El segundo horario concentra la mayoría de los ejercicios en una sola sesión hacia el final del día, antes de la revisión y la prueba. El curso también puede hacerse en varias sesiones más cortas.

|  |
| --- |
| **Descripción general del programa sugerido (planificación de clase 1)** |
| **Registro y presentación**(Incluye toma de fotografías de los alumnos.) | Charla/debate de 15 minutos | 8:00 – 8:15 |
| **Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo?** | Charla de 15 minutosEjercicio de 5 minutos | 8:15 – 8:35 |
| **Módulo 2: Reglamentos**  | Charla de 40 minutos  | 8:35 – 9:15 |
| *Receso* | 10 minutos | 9:15 – 9:25 |
| **Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar** | Charla de 25 minutosEjercicio de 25 minutos | 9:25 – 10:15 |
| **Módulo 4: Contenga el polvo mientras trabaja**  | Charla de 45 minutosEjercicio de 45 minutos | 10:15 – 11:45 |
| *Almuerzo* | 1 hora | 11:45 – 12:45 |
| **Módulo 5: Mientras trabaja**  | Charla de 40 minutosEjercicio de 10 minutos | 12:45 – 1:35 |
| *Receso* | 10 minutos | 1:35 – 1:45 |
| **Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo**  | Charla de 40 minutosEjercicio de 50 minutos | 1:45 – 3:15 |
| **Módulo 7: Administración de registros** | Charla de 20 minutos | 3:15 – 3:35 |
| *Receso* | 5 minutos | 3:35 – 3:40 |
| **Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados** | 40 minutos | 3:40 – 4:20 |
| **Repaso** | 10 minutos | 4:20 – 4:30 |
| **Prueba** | 30 minutos | 4:30 – 5:00 |

**Preparación para el curso:** Lea los materiales del curso mucho antes de dar el curso. Aunque las planificaciones de clase y las diapositivas proporcionan métodos integrales para enseñar este curso, deberá tomar algunas decisiones y preparar algunos materiales. Específicamente:

|  |
| --- |
| **Descripción general del programa sugerido (planificación de clase 2)** |
| **Registro y presentación**(Incluye toma de fotografías de los alumnos.) | Charla/debate de 15 minutos | 8:00 – 8:15 |
| **Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo?** | Charla de 15 minutosEjercicio de 5 minutos | 8:15 – 8:35 |
| **Módulo 2: Reglamentos**  | Charla de 40 minutos  | 8:35 – 9:15 |
| *Receso* | 10 minutos | 9:15 – 9:25 |
| **Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar** | Charla de 25 minutosEjercicio de 25 minutos | 9:25 – 10:15 |
| **Módulo 4: Contenga el polvo mientras trabaja**  | Charla de 45 minutos | 10:15 – 11:00 |
| **Módulo 5: Mientras trabaja**  | Charla de 40 minutos | 11:00 – 11:40 |
| *Almuerzo* | 1 hora | 11:40 – 12:40 |
| **Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo**  | Charla de 40 minutos | 12:40 – 1:20 |
| **Módulo 7: Administración de registros** | Charla de 20 minutos | 1:20 -1:40 |
| **Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados** | 40 minutos | 1:40 – 2:20 |
| *Receso* | 15 minutos | 2:20 – 2:35 |
| **Actividades prácticas** | Ejercicios de 105 minutos | 2:35 – 4:20 |
| **Repaso** | 10 minutos | 4:20 – 4:30 |
| **Prueba** | 30 minutos | 4:30 – 5:00 |

* Conozca a sus alumnos. Si va a dar este curso a contratistas tome en cuenta su trabajo y necesidades específicas. Escoja ejemplos y estructure los ejercicios en torno a actividades que conocen. Los instructores deben cubrir los requisitos del HUD en todos los cursos que se impartan. Algunos renovadores que no están haciendo trabajos del HUD en el momento de la capacitación pueden hacer trabajos del HUD durante los cinco años de su certificación. En este curso, los requisitos del HUD se cubren en el Módulo 2 y en los cuadros de texto específicos del HUD en las notas de los alumnos para las diapositivas y se resumen en el Apéndice 2.
* Conozca su instalación de capacitación. Cuando la capacitación se realiza en su propia instalación, tiene más control de su entorno y generalmente tiene acceso a muchos más artículos, herramientas y equipos que cuando realiza la capacitación en el salón de un hotel o un espacio de la comunidad. Cuando tome decisiones acerca de los tipos de ejercicios que piensa hacer durante la capacitación tenga en mente su instalación de capacitación, el espacio y las herramientas disponibles y planifique conforme a ello.
* Planifique su horario. Las planificaciones de clase proporcionadas en esta sección son ejemplos de distintas formas de organizar el curso. Aunque los ejercicios prácticos se presentan como partes esenciales de los módulos 3, 4, 5 y 6, (como se muestra en la planificación de clase 1), la mayoría puede impartirse como un único módulo práctico al final del curso (como se muestra en la planificación de clase 2). Tenga presente que estas planificaciones de clase se proporcionan sólo como referencia. El instructor tiene la libertad de crear su propia planificación de clase que combine las diversas opciones de otras maneras, siempre que el contenido y la duración del curso no se modifiquen sustancialmente. Cuando planifique su horario, considere cómo asignarle suficiente tiempo a los recesos y las actividades según si el curso está programado para un día completo, dos medios días o varias sesiones vespertinas. Cuando planifique su tiempo, no debe modificar de manera considerable el tiempo asignado para tratar temas específicos, por ejemplo, el contenido del módulo 4: La contención del polvo mientras trabaja debe recibir 90 minutos de tiempo de instrucción total (45 minutos de charla y 45 minutos prácticos), independientemente de si el componente de instalación del trabajo del ejercicio práctico se imparte durante el módulo o con los demás componentes prácticos al final del curso. Puede parecerle que es necesaria la compresión de los módulos a fin de tener suficiente tiempo para comentar los requisitos estatales y locales. Como quiera que se dé el curso, se deben incluir dos horas de capacitación práctica para satisfacer los requisitos de la regla RRP.
* Planifique para administrar la prueba. Además de reforzar el aprendizaje de los participantes y ayudar a evaluar su comprensión, aprobar la prueba del curso es obligatorio para permitir que cada alumno sea un renovador certificado por la EPA. La certificación del renovador es obligatoria para todos los trabajadores y supervisores que trabajan en viviendas de interés con ayuda federal a menos que sean supervisados por un supervisor certificado en reducción. La certificación del renovador incluye la aprobación satisfactoria del curso de capacitación y de la prueba final del curso. Debe elaborar un modelo de prueba a partir del material del curso y enviarlo a la EPA para su aprobación con la solicitud de acreditación.
* Reúna todos los materiales necesarios. En esta sección se proporciona una lista de los artículos y las herramientas recomendados. Asegúrese de que tenga todos los materiales necesarios para realizar las actividades y demostraciones planificadas.

**Materiales del curso:** Los materiales del curso necesarios para impartir este curso incluyen manuales del alumno, un manual del instructor, diapositivas para proyectar, listas de suministros y una prueba, como se describe a continuación.

| **Materiales del curso** |
| --- |
| **Manual del alumno** | Cada alumno debe recibir una copia impresa del manual del alumno. El manual del alumno incluye fotografías de todas las diapositivas para proyectar utilizadas en el curso y las notas del alumno. Los manuales del alumno no se deben imprimir sin las notas del alumno; las diapositivas de PowerPoint por sí solas no proporcionan suficiente información a los alumnos. El manual del alumno también tiene apéndices que incluyen ejercicios opcionales y una copia de los *Pasos para la renovación, reparación y pintura SEGURAS CON EL PLOMO*, que se pueden utilizar en el trabajo para enseñar a trabajadores no certificados cómo trabajar con el plomo de manera segura. |
| **Manual del instructor** | El manual del instructor incluye todos los materiales del manual del alumno más las notas del instructor para los instructores. La página de la derecha muestra la diapositiva y las notas del manual del alumno mientras que la página de la izquierda tiene las notas del instructor para esa diapositiva. El manual del instructor también incluye respuestas a los ejercicios. Este manual proporciona varias planificaciones de clase con sugerencias para ejercicios prácticos. |
| **Diapositivas para proyectar** | El instructor debe tener diapositivas para proyectar, electrónicas o en transparencias. Las diapositivas están disponibles en PowerPoint y se pueden hacer transparencias con ellas si se desea. |
| **Listas de artículos** | El instructor es responsable de crear tres listas de artículos: Instalación, equipos de protección personal y limpieza. Los artículos recomendados para incluirlos en las listas de suministros aparecen en la siguiente tabla. |
| **Prueba** | Este curso incluye una prueba. Los instructores son responsables de desarrollar su propio modelo de prueba y de presentarlo para que se apruebe antes de hacer su solicitud para convertirse en proveedor de capacitación acreditado. Las planificaciones de clase del curso proporcionan 30 minutos para la prueba. Si su modelo de prueba requiere un tiempo de prueba más largo ajuste la planificación de clase conforme a ello. |

**Artículos y herramientas para la sala de clases:** Para impartir correctamente este curso, el instructor necesita artículos de sala de clases estándar así como una serie de herramientas especiales para demostrar las prácticas de trabajo seguras con el plomo y realizar ejercicios prácticos. La siguiente tabla proporciona una lista de artículos recomendados. Reconocemos que los instructores tal vez no sean capaces de transportar todas las herramientas y materiales indicados a continuación a un determinado lugar de capacitación, o la lista de artículos puede variar ligeramente dependiendo de si el instructor va a simular una actividad interior o exterior. En consecuencia, la lista sirve sólo como una lista de verificación de los artículos recomendados. El instructor debe consultar la planificación de clase y cada módulo para determinar cuáles suministros son esenciales para impartir el curso como lo ha planificado.

|  |
| --- |
| **Suministros recomendados para la sala de clases** |
| * Manual del instructor
* Manuales del alumno, uno por alumno
* Computadora, computadora portátil o unidad USB
* Proyectora de diapositivas o proyector para computadora
* Presentación del curso en PowerPoint o transparencias
* Pantalla de proyección
* Pizarrón, pizarrón blanco o papel para rotafolio y atril
* Marcadores adecuados para pizarrón, pizarrón blanco o rotafolio
* Cinta de enmascarar
* Dípticos con el nombre de cada alumno (un díptico es una hoja de papel grueso de 8½” x 11" que se dobla a lo largo; el papel debe tener el grosor suficiente para que no se aplane cuando se coloque sobre la mesa después de doblarlo)
* Bolsa para eliminación de alta resistencia y cinta adhesiva para conductos
* Un paquete de edulcorante
* Pala y escoba
* Juegos de prueba para plomo
* Materiales para la recogida de muestras de cáscaras de pintura
* Paños de limpieza desechables (de color blanco y cargados electrostáticamente, diseñados para limpiar superficies duras)
* Trapeador con mango largo donde se puedan colocar los paños de limpieza desechables
* Muestrario laminado de pinturas (1 cm2) en un cartón o en un tubo de ensayo sellado
* Enchufe múltiple
 |

| **Artículos recomendados para las actividades prácticas** |
| --- |
| **Lista de suministros del juego de pruebas*** Cubierta de plástico desechable de 2’ por 2’
* Cubrezapatos desechables
* Toallas de limpieza húmedas desechables
* Guantes desechables que no sean de látex
* kits de pruebas reconocidos por la EPA con instrucciones del fabricante
* Bolsas de basura de alta resistencia
* Aspiradora aprobada por HEPA con accesorios
* Suministros específicos del equipo, según lo necesiten las instrucciones del fabricante
* Tarjeta de verificación de pruebas proporcionada por el fabricante con capas de pintura a base de plomo
* Superficie de madera pintada sin capa de pintura a base de plomo
* *Registro de progreso del asistente*
* Pluma o lápiz
* Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
* *Formulario de documentación del juego de pruebas*
* Cámara digital (*opcional)*
* Tarjetas de índice numeradas (*opcional)*
 |
| **Artículos de recogida de cáscaras de pintura** * Recipiente de paredes rígidas resellables para usar como recipientes de recogida de muestras de cáscaras de pintura, por ejemplo, tubo centrífugo de plástico con tapa atornillable. Nota: Las bolsas de plástico resellables no son adecuadas para contener y transportar muestras de cáscaras de pintura secas debido a las pérdidas potenciales de cáscaras de pintura durante la manipulación en el laboratorio.
* Regla de medir de acero o plástico – Métrica solamente con escala en milímetros y centímetros
* Paños para limpiar
* Papel blanco para hacer embudos de papel (bandejas de recogida de cascaras de pintura)
* Cinta de enmascarar y para conductos
* Pluma de marcado indeleble (permanente)
* Equipos de seguridad personales
* Herramientas de corte y raspado:
	+ Cuchilla de bordes afilados
	+ Hojas de cuchillas de seguridad de un solo filo
	+ Navaja con hoja bloqueable
	+ Raspador de pintura de hoja rígida con hojas adicionales
	+ Espátula flexible
	+ Cinceles
	+ Martillo
* Linterna
* Bolsas para la basura
* Guantes de plástico sin polvo
* Superficie de Madera pintada
* *Formulario para la Recogida de Muestras de Cáscaras de Pintura*
 |
| **Lista de artículos para la instalación*** Cinta de barrera
* Mango de escoba, o espigas, o mango de metal o madera de 1” x 1” x 30”
* Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
* Almohadilla adhesiva desechable
* Puerta que se usará en la instalación de ingreso al área de trabajo
* Estacas de cerca
* Lámina plástica de alta resistencia
* Cubiertas magnéticas
* Conos anaranjados
* Cuerda o cinta de barrera (de preferencia de color brillante)
* Engrapadora y grapas
* Cinta (para conductos, adhesiva protectora y de enmascarar), cinta métrica
* Letreros de advertencia
* Sistemas de contención diseñados previamente (*opcionales para el conjunto de destrezas 2*)
 |
| **Lista de artículos para los equipos de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés)*** Overoles desechables
* Guantes desechables que no sean de látex
* Cubrezapatos desechables
* Protección para los ojos
* Guantes de trabajo de lona o cuero
* Mascarilla respiratoria N-100
* Bolsas de desperdicio desechables
* Cinta para conductos
* Instalaciones para lavarse las manos y jabón
 |
| **Lista de artículos para limpieza*** Talco para bebés o almidón de maíz
* Tarjeta de verificación de limpieza; cada alumno tomará y guardará una
* Herramienta cortadora (por ejemplo, navaja, cuchillo cortacartón o tijeras)
* Cubrezapatos desechables
* Guantes desechables que no sean de látex
* Toallas de limpieza húmedas desechables
* Paños de limpieza desechables, de color blanco y cargados electrostáticamente, diseñados para limpiar superficies duras
* Linterna
* Rociador de jardín
* Bolsas de desperdicio plásticas de alta resistencia
* Lámina plástica de alta resistencia
* Aspiradoras aprobadas por HEPA con accesorios y una barra sacudidora eléctrica
* Trapeador con mango largo, diseñado para toallas de limpieza húmedas
* Cinta adhesiva (conductos, para pintores y de protección)
* Cinta métrica
* Balde para trapeador de dos lados con escurridora (o equivalente); cabezas desechables de trapeador; trapeador con mango largo donde se puedan colocar los paños de limpieza desechables; o un sistema de limpieza húmedo.
* Reloj de pared o pulsera
 |

**Planificaciones de clase:** Las dos planificaciones de clase son ejemplos de distintas formas de impartir el curso. Tenga presente que el instructor tiene la libertad de tomar prestado de estas dos planificaciones de clase lo que mejor se ajuste a las necesidades de un público o una instalación determinada. Sin embargo, para cumplir los objetivos de este curso, el instructor debe cumplir las guías acerca del tiempo asignado a cada tema.

|  |
| --- |
| **Descripción del curso** |
| **Módulo** | **Componentes** | **Ejercicios**  |
| **Introducción** | ■ Charla■ Presentaciones de los asistentes del curso | ■ Ninguno |
| **Módulo 1:** ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo? | ■ Charla■ Ejercicio/demostración (consulte Ejercicios) | ■ Ejercicio con muestrario de color de pintura ■ Ejercicio con paquete de edulcorante  Nota: Son demostraciones del instructor. |
| **Módulo 2**: Reglamentos  | ■ Charla | ■ Ninguno |
| **Módulo 3:**Antes de comenzar a trabajar | ■ Ejercicio y lista de verificación■ Demostración del juego de pruebas para plomo y ejercicio (consulte Ejercicios)■ Demostración y ejercicio de recogida de muestras de cáscaras de pintura (consulte Ejercicios) | ■ Demostración de los juegos de prueba y ejercicios prácticos■ Demostración de recogida de muestras de cáscaras de pintura y ejercicios prácticos  |
| **Módulo 4:** Contenga el polvo mientras trabaja  | ■ Charla■ Ejercicio de instalación (consulte Ejercicios) | ■ El ejercicio se puede realizar durante el módulo 4 o se puede posponer hasta después del módulo 8, junto con los ejercicios prácticos de los módulos 5 y 6.  |
| **Módulo 5:** Mientras trabaja  | ■ Charla■ Ejercicio de equipos de protección personal (consulte Ejercicios) | ■ El ejercicio se puede realizar durante el módulo 5 o se puede posponer hasta después del módulo 8, junto con los ejercicios prácticos de los módulos 4 y 6.  |
| **Módulo 6:** Actividades de limpieza y verificación del trabajo | ■ Charla■ Demostración de sello de cuello de cisne y ejercicio■ Demostración de verificación de limpieza■ Demostración de aprobación■ Ejercicio de limpieza  | ■ El ejercicio se puede realizar durante el módulo 6 o se puede posponer hasta después del módulo 8, junto con los ejercicios prácticos de los módulos 4 y 5.  |
| **Módulo 7:** Administración de registros | ■ Charla | ■ Ninguno |
| **Módulo 8:** Capacitación para renovadores no certificados | ■ Charla | ■ Ninguno |
| **Prueba** | ■ Prueba | ■ Prueba |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 1: Actividades prácticas que se incluyen en los módulos** |
| **Introducción 15 minutos** |
| * 1: Prácticas seguras para trabajar con el plomo en labores de renovación, reparación y pintura
* 2: Programa del curso
* 3: Descripción general del manual de capacitación
* 4: Aprenderán a:
* 5: Este curso...
 | **Mensaje clave:** Los renovadores desempeñan una función en la prevención del envenenamiento con plomo. Notas: Este módulo es sencillo.Presente las diapositivas de manera rápida.Enfatice que esta capacitación se aplica a trabajos en viviendas construidas antes de 1978 y que se requieren precauciones adicionales si una propiedad residencial recibe fondos federales. También es posible que existan requisitos adicionales cuando una propiedad recibe fondos estatales o locales.Preparación para este módulo: Revise la lista de alumnos antes de iniciar la sesión, para que sepa algo sobre el público. |
| **Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo? 20 minutos** |
| * 1-1: Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo?
* 1-2: ¿Qué es la pintura a base de plomo?
* 1-3: Riesgos del plomo para la salud
* 1-4: Los síntomas del envenenamiento con plomo no siempre son obvios
* 1-5: ¿Por qué el polvo y los escombros constituyen un problema?
* 1-6: Una pequeña cantidad de polvo puede recorrer largas distancias
* 1-7: Video sobre un contratista que envenenó a sus propios hijos
* 1-8: Video sobre el padre de un menor envenenado por una renovación
* 1-9: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** El polvo es un problema y los contratistas generan polvo. Al manipular el plomo de manera segura, ustedes pueden marcar la diferencia.Notas: Este módulo incluye una demostración del instructor, seguida de diapositivas.* Charla (15 minutos)
* Demostración con paquete de edulcorante y muestrario de colores de la pintura (5 minutos).

Preparación para este módulo: Tenga los materiales listos para el ejercicio y la demostración.Materiales necesarios: Muestrario laminado de pinturas, paquete de edulcorante, pala plástica, escoba, juego para limpiar el polvo.  |
| **Módulo 2: Reglamentos 40 minutos**  |
| * 2-1: Módulo 2: Reglamentos
* 2-2: La regla RRP
* 2-3: La regla RRP: Exclusiones
* 2-4: La regla RRP: Certificación de la empresa
* 2-5: La regla RRP: Responsabilidades de la empresa
 | **Mensaje clave:** Conozca las reglas de la Agencia de Protección Ambiental y del Departamento de Vivienda y Urbanismo. Estas reglas determinan las exigencias específicas y dependientes del desempeño que se deben lograr para conseguir el cumplimiento. |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 1: Actividades prácticas que se incluyen en los módulos (continuación)** |
| **Módulo 2: Reglamentos (continuación) 45 minutos**  |
| * 2-6: La regla RRP: Certificación individual
* 2-7: La regla RRP: Responsabilidades del renovador certificado
* 2-8: La regla RRP: Normas de prácticas laborales
* 2-9: La regla RRP: Cumplimiento de la ley
* 2-10: Regla del Departamento de Vivienda y Urbanismo sobre viviendas sin plomo
* 2-11: Regla del Departamento de Vivienda y Urbanismo sobre viviendas sin plomo: Prácticas laborales seguras
* 2-12: La regla del Departamento de Vivienda y Urbanismo se refiere a:
* 2-13: Conozca las reglas de la Agencia de Protección Ambiental y del Departamento de Vivienda y Urbanismo
* 2-14: Reglamentos estatales y locales
* 2-15: Ahora ya saben...
 | Notas: Conozca a su público. Cada contratista debe conocer todos los reglamentos.Preparación para este módulo: Revise los materiales por adelantado. Lea todos los reglamentos federales, estatales y locales. |
| **Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar 50 minutos** |
| * 3-1: Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar
* 3-2: Eduque a los propietarios y residentes
* 3-3: ¿Qué tan común es el uso de pinturas a base de plomo en viviendas?
* 3-4: Cómo determinar si hay pintura a base de plomo
* 3-5: Mediante los kits de pruebas reconocidos por la EPA para verificar la presencia de pintura a base de plomo
* 3-6: Ejercicio práctico del juego de pruebas
* 3-7: Recogida de muestras de cáscaras de pintura
* 3-8: Pasos para obtener muestras de cáscaras de pintura
* 3-9: Ejercicio práctico para la recogida de muestras de cáscaras de pintura
* 3-10: Uso de cuadros lógicos para decidir
* 3-11: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Planifique antes de comenzar a trabajar.Notas: Este módulo es muy interactivo. Hay un breve contexto que antecede el tema. Los asistentes plantean preguntas antes de hablar sobre el material y de llenar una lista de verificación para la planificación. Los asistentes también aprenden cuándo y cómo usar los kits de pruebas de plomo.* Charla (25 minutos)
* Ejercicio práctico (15 minutos): Los alumnos aprenderán cuándo y cómo usar los kits de pruebas de plomo y recoger muestras de cáscaras de pintura para su análisis. **Consulte el conjunto de destrezas N° 1.**

Preparación para este módulo: Revise por adelantado el conjunto de destrezas N° 1. Consulte la lista de artículos del juego de pruebas para saber qué materiales se necesitan. |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 1: Actividades prácticas que se incluyen en los módulos (continuación)** |
| **Módulo 4: Contención del polvo mientras trabaja 90 minutos** |
| * 4-1: Módulo 4: Contenga el polvo mientras trabaja
* 4-2: ¿Qué es la contención?
* 4-3: Mantenga el polvo dentro de la contención
* 4-4: Contención vertical
* 4-5: Contención interior: Limite el acceso y coloque letreros
* 4-6: Contención interior: Retire o cubra las pertenencias
* 4-7: Contención interior: Cubra los pisos
* 4-8: Contención interior: Cierre ventanas, puertas, sistemas de climatización
* 4-9: Contención interior: Trabaje en la puerta de ingreso al área
* 4-10: Descripción general de los pasos para la contención interior
* 4-11: Contención exterior: Defina un área de trabajo
* 4-12: Contención exterior: Cierre ventanas y puertas
* 4-13: Contención exterior: Precauciones adicionales
* 4-14: Descripción general de los pasos para la contención exterior
* 4-15: Ejercicio práctico: Contención interior y exterior (conjuntos de destrezas N° 2-5)
* 4-16: Preguntas después del ejercicio práctico
* 4-17: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Mantenga el polvo en el área de trabajo y facilite la limpieza.Notas: Después de las diapositivas hay un ejercicio.* Diapositivas (45 minutos)
* Ejercicio práctico (45 minutos): Los alumnos instalan la contención en un área pequeña. Colocan y fijan el plástico. El instructor demuestra cómo hacer una protección plástica para puerta.

Preparación para este módulo: Prepare materiales para un ejercicio práctico e identifique las ubicaciones apropiadas para que los grupos trabajen.Materiales necesarios: Consulte la lista de artículos para la instalación a fin de saber qué materiales se necesitan. |
| **Módulo 5: Mientras trabaja 50 minutos**  |
| * 5-1: Módulo 5: Mientras trabaja
* 5-2: Las renovaciones tradicionales crean polvo con plomo en el aire
* 5-3: Prácticas prohibidas
* 5-4: Herramientas especializadas
* 5-5: Protéjase
* 5-6: Controle la propagación del polvo
* 5-7: Limpieza mientras trabaja
* 5-8: Ejercicios: Equipos de protección personal (conjunto de destrezas N° 6)
* 5-9: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Las prácticas tradicionales producen polvo, mientras las prácticas sin plomo lo disminuyen, lo cual aumenta la seguridad de la renovación, reparación y pintura.Notas: Después de las diapositivas se realiza un ejercicio* Diapositivas (40 minutos)
* Ejercicio práctico (10 minutos)

Preparación para este módulo: Prepare una lista con las tareas que deberán realizar los asistentes y los materiales para el ejercicio práctico.Materiales necesarios: Consulte la lista de suministros para el equipo de protección personal. |
| **Planificación de clase 1: Actividades prácticas que se incluyen en los módulos (continuación)** |
| **Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo 90 minutos**  |
| * 6-1: Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo
* 6-2: ¿Qué es una limpieza eficaz?
* 6-3: Requisitos de limpieza interior
* 6-4: Procedimiento de inspección visual
* 6-5: Procedimiento de verificación de la limpieza (CV)
* 6-6: Examen de aprobación referente al polvo
* 6-7: Requisitos de limpieza exterior
* 6-8: Exterior - Verifique la eficacia de la limpieza
* 6-9: Desechado
* 6-10: Desechado - Información federal, estatal y local
* 6-11: Ejercicio: Procedimiento de limpieza y verificación de la limpieza (conjuntos de destrezas N° 7 – 11)
* 6-12: Ahora ya saben...
 | Mensaje clave: Haga la limpieza correctamente. Utilice trapeadores húmedos y aspiradoras aprobadas por HEPA. Los métodos tradicionales no sirven.Notas: Después de las diapositivas se realiza un ejercicio* Diapositivas (40 minutos)
* Ejercicio práctico (50 minutos)

Preparación para este módulo: Prepare los materiales para un ejercicio práctico, las demostraciones de verificación y de aprobación de limpieza.Materiales necesarios: Paños de limpieza desechables, tarjetas de verificación de limpieza, materiales de muestreo para toallas de limpieza del polvo y las herramientas enumeradas en la lista de suministros para limpieza. |
| **Módulo 7: Administración de registros 20 minutos** |
| * 7-1: Módulo 7: Administración de registros
* 7-2: Registros del lugar de trabajo
* 7-3: Administración de registros: Registros educacionales previos a la renovación
* 7-4: Confirmación de muestra del recibo de *Renovar correctamente*
* 7-5: Administración de registros: Capacitación para renovador no certificado
* 7-6: Administración de registros: Informes del juego de pruebas
* 7-7: Administración de registros: Informes de análisis de muestras de cáscaras de pintura
* 7-8: Administración de registros: Informes posteriores a la renovación
* 7-9: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Los registros deben estar completos, exactos y organizados.Notas: Este módulo corresponde a una charla. Los asistentes averiguarán qué registros deben conservar.Preparación para este módulo: Repase, para que conozca el contenido.  |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 1: Actividades prácticas que se incluyen en los módulos (continuación)** |
| **Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados 40 minutos** |
| * 8-1: Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados
* 8-2: La enseñanza de prácticas laborales de seguridad con el plomo significa:
* 8-3: Función del renovador certificado
* 8-4: Función de los renovadores capacitados pero no certificados
* 8-5: Pasos para la enseñanza de seguridad con el plomo en los trabajos de renovación
* 8-6: Use la guía de “Pasos”
* 8-7: Paso 1: Determine si el trabajo comprende pintura a base de plomo
* 8-8: Paso 2: Organícelo de forma segura
* 8-9: Paso 2: Organícelo de forma segura (continuación)
* 8-10: Paso 3: Protéjase
* 8-11: Paso 4: Controle la propagación del polvo
* 8-12: Paso 5: Deje limpia el área de trabajo
* 8-13: Paso 6: Controle los desechos
* 8-14: Paso 7: Verificación o pruebas de aprobación de limpieza
* 8-15: Documentación de capacitación
* 8-16: Ahora ya saben...
 | Mensaje clave: Los renovadores certificados enseñan las prácticas laborales de seguridad con el plomo a los renovadores no certificados.Notas: Enfatice que esta capacitación pretende dar a los renovadores certificados las herramientas y destrezas necesarias para efectuar la capacitación de “caja de herramientas” en la obra o la capacitación en aula para renovadores no certificados. Toda la capacitación debe apuntar principalmente a que los alumnos aprendan a efectuar las tareas necesarias para que se puedan desempeñar como renovadores no certificados en el lugar de trabajo. Se deben enfatizar particularmente las destrezas prácticas y las actividades de prácticas laborales seguras con el plomo, utilizando el máximo posible de instrucción práctica.Preparación para este módulo: Repase, para que conozca el contenido.  |
| **Repaso 10 minutos** |
| * Repase los temas y las reglas principales para la prueba
 |  |
| **Prueba 30 minutos** |
| * Tome la prueba (30 minutos)
 | Los instructores son responsables de desarrollar su propio modelo de prueba y de presentarlo para que se apruebe antes de elevar su solicitud para convertirse en proveedor de capacitación acreditado.  |
| **Tiempo total de instrucción** **7 horas 40 minutos** |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 2: Actividades prácticas consolidadas en una unidad** NOTA: *Los módulos son los mismos que en la planificación de clase 1 excepto por que todos los ejercicios prácticos de los módulos 4 al 6 se movieron y se combinaron en un solo gran bloque práctico en la sesión de la tarde.* |
| **Introducción 15 minutos** |
| * 1: Prácticas seguras para trabajar con el plomo en labores de renovación, reparación y pintura
* 2: Programa del curso
* 3: Descripción general del manual de capacitación
* 4: Aprenderán a:
* 5: Este curso...
 | **Mensaje clave:** Los renovadores desempeñan una función en la prevención del envenenamiento por plomo. Notas: Este módulo es sencillo.Presente las diapositivas de manera rápida.Enfatice que esta capacitación se aplica a trabajos en viviendas construidas antes de 1978 y que se requieren precauciones adicionales si una propiedad residencial recibe fondos federales. También es posible que existan requisitos adicionales cuando una propiedad recibe fondos estatales o locales.Preparación para este módulo: Revise la lista de alumnos antes de iniciar la sesión, para que sepa algo sobre el público.  |
| **Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo? 20 minutos** |
| * 1-1: Módulo 1: ¿Por qué hay que preocuparse por la pintura a base de plomo?
* 1-2: ¿Qué es la pintura a base de plomo?
* 1-3: Riesgos del plomo para la salud
* 1-4: Los síntomas del envenenamiento con plomo no siempre son obvios
* 1-5: ¿Por qué el polvo y los escombros constituyen un problema?
* 1-6: Una pequeña cantidad de polvo puede recorrer largas distancias
* 1-7: Video sobre un contratista que envenenó a sus propios hijos
* 1-8: Video sobre el padre de un menor envenenado por una renovación
* 1-9: Ahora ya saben...
 | Mensaje clave: El polvo es un problema y los contratistas generan polvo. Al manipular el plomo de manera segura, ustedes pueden marcar la diferencia.Notas: Este módulo incluye una demostración del instructor, seguida de diapositivas.* Diapositivas (15 minutos)
* Demostración con paquete de edulcorante y muestrario de colores de la pintura (5 minutos).

Preparación para este módulo: Tenga los materiales listos para el ejercicio y la demostración.Materiales necesarios: Muestrario laminado de pinturas, paquete de edulcorante, pala, escoba, juego para limpiar el polvo. |
| **Módulo 2: Reglamentos 40 minutos** |
| * 2-1: Módulo 2: Reglamentos
* 2-2: La regla RRP
* 2-3: La regla RRP: Exclusiones
* 2-4: La regla RRP: Certificación de la empresa
* 2-5: La regla RRP: Responsabilidades de la empresa
 | **Mensaje clave:** Conozca las reglas de la Agencia de Protección Ambiental y del Departamento de Vivienda y Urbanismo. Estas reglas determinan las exigencias específicas y dependientes del desempeño que se deben lograr para conseguir el cumplimiento.  |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 2: Ejercicios prácticos consolidados en una unidad (continuación)** |
| **Módulo 2: Reglamentos (continuación) 45 minutos** |
| * 2-6: La regla RRP: Certificación individual
* 2-7: La regla RRP: Responsabilidades del renovador certificado
* 2-8: La regla RRP: Normas de prácticas laborales
* 2-9: La regla RRP: Cumplimiento de la ley
* 2-10: Regla del Departamento de Vivienda y Urbanismo sobre viviendas sin plomo
* 2-11: Regla del Departamento de Vivienda y Urbanismo sobre viviendas sin plomo: Prácticas laborales seguras
* 2-12: La regla del Departamento de Vivienda y Urbanismo se refiere a:
* 2-13: Conozca las reglas de la Agencia de Protección Ambiental y del Departamento de Vivienda y Urbanismo
* 2-14: Reglamentos estatales y locales
* 2-15: Ahora ya saben...
 | Notas: Conozca a su público. Cada contratista debe conocer todos los reglamentos.Preparación para este módulo: Revise los materiales por adelantado. Lea todos los reglamentos federales, estatales y locales. |
| **Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar 50 minutos** |
| * 3-1: Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar
* 3-2: Eduque a los propietarios y residentes
* 3-3: ¿Qué tan común es el uso de pinturas a base de plomo en viviendas?
* 3-4: Cómo determinar si hay pintura a base de plomo
* 3-5: Mediante los kits de pruebas con reconocimiento de la EPA para verificar la presencia de pintura a base de plomo
* 3-6: Ejercicio práctico del juego de pruebas
* 3-7: Recogida de muestras de cáscaras de pintura
* 3-8: Pasos para obtener muestras de cáscaras de pintura
* 3-9: Ejercicio práctico para la recogida de muestras de cáscaras de pintura
* 3-10: Uso de cuadros lógicos para decidir
* 3-11: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Planifique antes de comenzar a trabajar.Notas: Este módulo es muy interactivo. Hay un breve contexto que antecede el tema. Los asistentes plantean preguntas antes de hablar sobre el material y de llenar una lista de verificación para la planificación. Los asistentes también aprenden cuándo y cómo usar los kits de pruebas de plomo.Charla: (25 minutos)Ejercicio práctico (15 minutos): Los alumnos aprenderán cuándo y cómo usar los kits de pruebas de plomo y recoger muestras de cáscaras de pintura para su análisis. **Consulte el conjunto de destrezas N° 1.**Preparación para este módulo: Revise por adelantado el conjunto de destrezas N° 1. Consulte la lista de suministros del juego de pruebas para saber qué materiales se necesitan. |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 2: Ejercicios prácticos consolidados en una unidad (continuación)** |
| **Módulo 4: Contención del polvo mientras trabaja 45 minutos** |
| * 4-1: Módulo 4: Contenga el polvo mientras trabaja
* 4-2: ¿Qué es la contención?
* 4-3: Mantenga el polvo dentro de la contención
* 4-4: Contención vertical
* 4-5: Contención interior: Limite el acceso y coloque letreros
* 4-6: Contención interior: Retire o cubra las pertenencias
* 4-7: Contención interior: Cubra los pisos
* 4-8: Contención interior: Cierre ventanas, puertas, sistemas de climatización
* 4-9: Contención interior: Trabaje en la puerta de ingreso al área
* 4-10: Descripción general de los pasos para la contención interior
* 4-11: Contención exterior: Defina un área de trabajo
* 4-12: Contención exterior: Cierre ventanas y puertas
* 4-13: Contención exterior: Precauciones adicionales
* 4-14: Descripción general de los pasos para la contención exterior
* 4-15: Ejercicio práctico: Contención interior y exterior
* 4-16: Preguntas después del ejercicio práctico
* 4-17: Ahora ya saben...
 | Mensaje clave: Mantenga el polvo en el área de trabajo y facilite la limpieza.Notas: Después de las diapositivas hay un ejercicio.* Diapositivas: 45 minutos
* Ejercicio práctico: Pospuesto para el ejercicio grande de la tarde.

Preparación para este módulo: Prepare materiales para un ejercicio práctico e identifique las ubicaciones apropiadas en las que trabajarán los grupos.Materiales necesarios: Consulte la lista de artículos para la instalación a fin de saber qué materiales se necesitan. |
| **Módulo 5: Mientras trabaja 40 minutos**  |
| * 5-1: Módulo 5: Mientras trabaja
* 5-2: Las renovaciones tradicionales crean polvo con plomo en el aire
* 5-3: Prácticas prohibidas
* 5-4: Herramientas especializadas
* 5-5: Protéjase
* 5-6: Controle la propagación del polvo
* 5-7: Limpieza mientras trabaja
* 5-8: Ejercicios: Equipos de protección personal (conjunto de destrezas N° 6)
* 5-9: Ahora ya saben...
 | Mensaje clave: Las prácticas tradicionales producen polvo, mientras las prácticas sin plomo lo disminuyen, lo cual aumenta la seguridad de la renovación, reparación y pintura.Notas: Después de las diapositivas se realiza un ejercicio* Diapositivas: 40 minutos
* Ejercicio práctico: Pospuesto para el ejercicio grande de la tarde.

Preparación para este módulo: Prepare una lista con las tareas que deberán realizar los asistentes y los materiales para el ejercicio práctico.Materiales necesarios: Consulte la lista de suministros para el equipo de protección personal. |
| **Planificación de clase 2: Ejercicios prácticos consolidados en una unidad (continuación)** |
| **Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo 40 minutos** |
| * 6-1: Módulo 6: Actividades de limpieza y verificación del trabajo
* 6-2: ¿Qué es una limpieza eficaz?
* 6-3: Requisitos de limpieza interior
* 6-4: Procedimiento de inspección visual
* 6-5: Procedimiento de verificación de la limpieza (CV)
* 6-6: Examen de aprobación referente al polvo
* 6-7: Requisitos de limpieza exterior
* 6-8: Exterior - Verifique la eficacia de la limpieza
* 6-9: Desechado
* 6-10: Desechado - Información federal, estatal y local
* 6-11: Ejercicio: Procedimiento de limpieza y verificación de la limpieza (conjuntos de destrezas N° 7 – 11)
* 6-12: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Haga la limpieza correctamente. Utilice trapeadores húmedos y aspiradoras aprobadas por HEPA. Los métodos tradicionales no sirven.Notas: Después de las diapositivas se realiza un ejercicio* Diapositivas (40 minutos)
* Ejercicio práctico: Pospuesto para el ejercicio grande de la tarde.

Preparación para este módulo: Prepare los materiales para el ejercicio práctico y la demostración de aprobación.Materiales necesarios: Paños de limpieza desechables, tarjetas de verificación de limpieza, materiales de muestreo para toallas de limpieza del polvo y las herramientas enumeradas en la lista de suministros para limpieza.  |
| **Módulo 7: Administración de registros 20 minutos** |
| * 7-1: Módulo 7: Administración de registros
* 7-2: Registros del lugar de trabajo
* 7-3: Administración de registros: Registros educacionales previos a la renovación
* 7-4: Confirmación de muestra del recibo de *Renovar correctamente*
* 7-5: Administración de registros: Capacitación para renovador no certificado
* 7-6: Administración de registros: Informes del juego de pruebas
* 7-7: Administración de registros: Informes del análisis de muestras de cáscaras de pintura
* 7-8: Administración de registros: Informes posteriores a la renovación
* 7-9: Ahora ya saben...
 | **Mensaje clave:** Los registros deben estar completos, exactos y organizados.Notas: Este módulo corresponde a una charla. Los asistentes averiguarán qué registros deben conservar.Preparación para este módulo: Repase, para que conozca el contenido.  |
| **Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados 40 minutos** |
| * 8-1: Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados
* 8-2: La enseñanza de prácticas laborales de seguridad con el plomo significa:
* 8-3: Función del renovador certificado
* 8-4: Función de los renovadores capacitados pero no certificados
* 8-5: Pasos para la enseñanza de seguridad con el plomo en los trabajos de renovación
* 8-6: Use la guía de “Pasos”
* 8-7: Paso 1: Determine si el trabajo comprende pintura a base de plomo
 | Mensaje clave: Los renovadores certificados enseñan las prácticas laborales de seguridad con el plomo a los renovadores no certificados.Notas: Enfatice que esta capacitación pretende dar a los renovadores certificados las herramientas y destrezas necesarias para efectuar la capacitación de “caja de herramientas” en la obra o la capacitación en aula para renovadores no certificados. Toda la capacitación debe apuntar  |

|  |
| --- |
| **Planificación de clase 2: Ejercicios prácticos consolidados en una unidad (continuación)** |
| **Módulo 8: Capacitación para renovadores no certificados (continuación) 40 minutos** |
| * 8-8: Paso 2: Organícelo de forma segura
* 8-9: Paso 2: Organícelo de forma segura (continuación)
* 8-10: Paso 3: Protéjase
* 8-11: Paso 4: Controle la propagación del polvo
* 8-12: Paso 5: Deje limpia el área de trabajo
* 8-13: Paso 6: Controle los desechos
* 8-14: Paso 7: Verificación o pruebas de aprobación de limpieza
* 8-15: Documentación de capacitación
* 8-16: Ahora ya saben...
 | Principalmente a que los alumnos aprendan cómo efectuar las tareas necesarias para que se puedan desempeñar como renovadores no certificados en el lugar de trabajo. Se deben enfatizar particularmente las destrezas prácticas y las actividades de prácticas laborales seguras con el plomo, utilizando el máximo posible de instrucción práctica.Preparación para este módulo: Repase, para que conozca el contenido.  |
| **Actividades prácticas 105 minutos** |
| Apéndice 6: Ejercicios prácticos para los módulos 4, 5 y 6.* Conjunto de destrezas N° 2. Instalación de barreras, letreros y puertas con protección plástica
* Conjunto de destrezas N° 3. Cubrimiento o retiro de muebles
* Conjunto de destrezas N° 4. Instalación de contención interior
* Conjunto de destrezas N° 5. Instalación de contención exterior
* Conjunto de destrezas N° 6. Equipo de protección personal
* Conjunto de destrezas N° 7. Limpieza final de interiores
* Conjunto de destrezas N° 8. Limpieza final de exteriores
* Conjunto de destrezas N° 9. Recogida de desechos en bolsas
* Conjunto de destrezas N° 10. Inspección visual
* Conjunto de destrezas N° 11. Procedimiento de verificación de limpieza
 | **Mensaje clave:** Practique lo que ha aprendido.Notas: Esta sección es completamente práctica.Preparación para esta sección: Use los ejercicios prácticos que están incluidos en los módulos 4, 5 y 6 para realizar este ejercicio práctico de once partes. Las diapositivas para estos ejercicios son:* Diapositivas 4-14 y 4-15
* Diapositiva 5-8
* Diapositiva 6-11

Estos ejercicios también están incluidos (con el conjunto de destrezas Nº 1) en el Apéndice 6. Asegúrese de tener una instalación adecuada, todas las herramientas y el equipo necesarios (consulte la lista de suministros), así como de haber leído detenidamente y comprendido cada uno de los ejercicios. |
| **Repaso 10 minutos** |
| * Repase los temas y las reglas principales para la prueba
 |  |
| **Prueba 30 minutos** |
| * Tome la prueba (30 minutos)
 | Los instructores son responsables de desarrollar su propio modelo de prueba y de presentarlo para que se apruebe antes de elevar su solicitud para convertirse en proveedor de capacitación acreditado.  |
| **Tiempo total de instrucción 7 horas 40 Minutos** |

**Guía para la realización de actividades prácticas:** La capacitación práctica es un elemento obligatorio de este programa de estudios. Se recomienda que los instructores consideren los siguientes factores cuando planifiquen y lleven a cabo los segmentos de capacitación práctica:

* Tenga a su disposición el tipo adecuado de artículos. Use las listas proporcionadas para planificar adecuadamente y traiga los tipos de artículos adecuados al lugar de capacitación. Por ejemplo, las bolsas de basura domésticas no son iguales a las bolsas de desechado de alta resistencia.
* Disponga de artículos en las cantidades suficientes. Según cómo estructure la actividad, puede necesitar diversas cantidades de artículos. Por ejemplo, si el instructor demuestra cómo hacer un sello de cuello de cisne en una bolsa de desechado, usará una bolsa. Si cada alumno practica este procedimiento, la capacitación consumirá una cantidad mayor de bolsas. Planifique con anticipación para que tenga artículos suficientes.
* Disponga del número suficiente de instructores. Según el tamaño de la clase, algunas actividades prácticas requieren más de un instructor para supervisar adecuadamente y hacer comentarios. Asegúrese de tener suficientes instructores disponibles para impartir el curso a la cantidad de alumnos que asisten. Esto es importante porque cada alumno será evaluado individualmente. La capacitación se puede estructurar para que los instructores adicionales sólo deban estar disponibles durante las actividades prácticas. Se recomienda mantener, cómo máximo, una relación de 6:1 de alumnos e instructores (es decir, un instructor por cada 6 alumnos) para los ejercicios prácticos. Incluso con una relación 6:1, los instructores deben esperar estar bastante ocupados durante los ejercicios prácticos.
* Calcule cuidadosamente el tiempo que necesitará para llevar a cabo los ejercicios prácticos. Este programa de estudios tiene una gran cantidad de contenido de curso. Tenga en cuenta las restricciones de tamaño de la clase y de tiempo cuando planifique los ejercicios prácticos.
* Asegúrese de que sus equipos estén limpios y en buenas condiciones de funcionamiento antes de la clase. Pruebe sus equipos antes de que comience la capacitación. Los instructores no deben llevar a cabo ninguna capacitación con equipos contaminados con plomo o mascarillas respiratorias sucias.
* El uso de pintura a base de plomo real para fines de capacitación no está permitido. Los asistentes están en su clase para aprender las destrezas para trabajar con seguridad en relación a la pintura a base de plomo. Si cometen un error de procedimiento durante la capacitación, no debe ponérseles en riesgo de exponerse al plomo.
* La instalación de capacitación debe ser adecuada para este curso. Por ejemplo, algunos lugares prohíben el uso de agua dentro de su instalación. Sepa lo que se requiere para este curso y lo que permite la instalación que se usará. Compatibilice los requisitos del curso con la instalación que se usará.
* Guíe a los asistentes durante las actividades prácticas y documente su competencia. Las actividades prácticas de los módulos 3, 4, 5 y 6 indican tareas específicas que cada participante debe realizar correctamente durante esa actividad. Registre el logro de estas destrezas en un registro de avance del participante. Consulte el Apéndice 6 para ver un ejemplo del registro de avance del participante.

**Descripción general de este módulo**: La siguiente tabla resume el contenido y los métodos de enseñanza de este módulo. Es para su propia referencia. No trate este punto con los asistentes.

|  |
| --- |
| **Introducción 15 minutos** |
| * 1: Prácticas seguras para trabajar con el plomo en labores de renovación, reparación y pintura
* 2: Programa del curso
* 3: Descripción general del manual de capacitación
* 4: Aprenderán a:
* 5: Este curso...
 | **Mensaje clave:** Los renovadores desempeñan una función en la prevención del envenenamiento con plomo. El polvo de las renovaciones, reparaciones y preparación de superficies durante las actividades de pintura crea posibles peligros relacionados con el plomo cuando se altera la pintura a base de plomo y no se usan prácticas de trabajo seguras con el plomo. La EPA exige certificación a las empresas de renovación y capacitación y certificación a los renovadores para evitar el envenenamiento por plomo como consecuencia de prácticas de renovación poco seguras.Notas: Este módulo es sencillo. Presente las diapositivas de manera rápida. Ponga énfasis en que esta capacitación se aplica al trabajo en viviendas anteriores a 1978 y a instalaciones habitadas por niños, además de proporcionar certificación para llevar a cabo renovaciones por compensación según lo exige la regla de renovación, reparación y pintura de la EPA. Preparación para este módulo: Revise la lista de alumnos antes de iniciar la sesión, para que sepa algo sobre el público. |

**Diapositiva 1: Prácticas seguras para trabajar con el plomo en labores de renovación, reparación y pintura**

* Dé la bienvenida a todos y presente el curso.
* Asegúrese de verificar a los participantes que pretenden tomar este curso.
* Preséntese, escriba su nombre en el pizarrón, rotafolio o transparencia. Destaque sus antecedentes y su experiencia.
* Lea el objetivo del curso: “Preparar a renovadores certificados para usar prácticas de trabajo seguras con el plomo para evitar los peligros relacionados con el plomo durante el trabajo de renovación, reparación y pintura en viviendas anteriores a 1978 y en instalaciones habitadas por niños”.
* Pida a los participantes que se presenten, indicando:
* Su nombre.
* La empresa para la que trabajan.
* El trabajo que realizan (por ejemplo, carpintería).
* Conocimiento de las instalaciones y los aspectos logísticos:
* Señale dónde se encuentran las salidas de emergencia, los baños y los teléfonos públicos.
* Proporcione información logística.
* Comente las reglas básicas, según sea necesario. Algunos ejemplos de las reglas básicas son:
	+ Volver a tiempo de los recesos y listos para continuar.
	+ Levantar la mano para ser reconocido.
	+ Apagar o poner en la modalidad de silencio los teléfonos celulares y otros dispositivos electrónicos.
* Esta introducción abarca la lista de temas que aparece en la diapositiva. Repase brevemente esta lista con los asistentes al curso. **No detalle ningún tema**.
* Identifique y aborde los problemas con el idioma inglés y de lectura. Esté atento a esto durante las presentaciones de los alumnos.

**Diapositiva 2: Programa del curso**

* + - * Esta diapositiva contiene el programa del curso, si usa la planificación de lección 1, repásela con los alumnos. Si usa la planificación de lección 2 o va a llevar a cabo esta capacitación en varios días, debe proporcionar un programa adecuado. Además se recomienda que haga cambios en las diapositivas de PowerPoint en el manual del alumno y en la presentación que reflejen los cambios en el programa.
			* El programa en la diapositiva no contiene horas (porque la capacitación podría ofrecerse en varios días), por lo que puede preferir escribir el programa (con horas) en un rotafolio, pizarrón o pizarrón blanco para que los asistentes puedan consultarlo durante el curso, o bien puede hacer una copia impresa del programa y distribuirla a los asistentes. El tiempo de capacitación debe ser de 8 horas en total.
			* Demuestre paso a paso el programa de capacitación a los asistentes.
			* Mencione la prueba.
			* *Las* ***Notas para los instructores sobre cómo usar este programa de estudios*** (consulte anteriormente en la introducción) tienen un horario de curso propuestos y opciones de planificación de clase para ayudarle a planificar el horario.

**Esta diapositiva presupone que usará la planificación de clase 1. Modifique la diapositiva si va a usar la planificación de clase 2.**

**Diapositiva 3: Descripción general del manual de capacitación**

* + - * Repase paso a paso con los asistentes los ocho módulos destacando el título del módulo y el tiempo necesario para tratar el material.
			* Ponga énfasis en que el curso tiene el propósito de ser interactivo, con debates y ejercicios para practicar algunas de las actividades analizadas en los módulos.
			* Destaque cada uno de los apéndices.
			* Dedique tiempo para que los asistentes vean la *Guía de cumplimiento destinada a entidades pequeñas para renovar correctamente* (Apéndice 4) y los *Pasos para la renovación, reparación y pintura SEGURAS CON EL PLOMO* (Apéndice 5). Explique que estos dos documentos se tratarán con más detalles en los módulos 3 y 8, respectivamente y que pueden llevárselos al trabajo para ayudarles a obtener una orientación acerca de trabajar de una manera segura con el plomo. El folleto *Pasos para la renovación, reparación y pintura SEGURAS CON EL PLOMO* (Apéndice 5) contiene ilustraciones de métodos sugeridos para reducir, contener y limpiar el polvo en áreas de trabajo.

**Diapositiva 4: Aprenderán a:**

* Esta diapositiva resume lo que los alumnos aprenderán durante cada módulo en este curso.
* Repase todas las listas y ponga énfasis en lo que se aprenderá en cada módulo.

**Diapositiva 5: Este curso...**

* El principal propósito de esta diapositiva es informar a los asistentes que completar la capacitación es una forma de distinguirse en el mercado y ofrecer valor agregado a los clientes.
* Aprobar satisfactoriamente esta capacitación también los califica para participar en trabajos en viviendas de interés con ayuda federal en los que se exigen prácticas de trabajo seguras con el plomo. Deben aprobar la prueba al término del curso y conservar el certificado de finalización del curso para demostrar que están calificados.
* Este curso no es un curso de reducción y no califica a los participantes para llevar a cabo actividades de reducción, ni cumple con los requisitos de OSHA. Tenga presente que los empleadores son responsables de cumplir con los requisitos de OSHA.