



Curso

SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO Intermedio (3G y 4G)

Tipo del Programa:

CURSO CON CALIFICACIÓN 3G y 4G

Objetivos:

Soldar por arco manual con electrodo revestido y en posición vertical, manipulando equipos y herramientas, aplicando normativa de seguridad y normativa AWS en la preparación de la unión y el proceso a aplicar.

Número de Horas:

60 horas.

Prerrequisitos:

Se requiere conocimientos previos en 1G y 2G

1

Antecedentes Generales del Curso

Módulos

Módulo 1	Prepara prueba de calificación en posición vertical, identificando las variables de aceptación/rechazo y organizando el lugar de trabajo para ejecutar la calificación.
Módulo 2	Realizar prueba de calificación en posición vertical ascendente y descendente en plancha con unión a tope (3G) y chaflán, para calificar como soldador en dicha posición.
Módulo 3	Prepara prueba de calificación en posición Sobre Cabeza, identificando las variables de aceptación/rechazo y organizando el lugar de trabajo para ejecutar la calificación.
Módulo 4	Realizar prueba de calificación en posición Sobre Cabeza, en plancha con unión a tope (4G) y chaflán, para calificar como soldador en dicha posición.

Metodología	El proceso enseñanza-aprendizaje se desarrollará combinando la formación teórica con la práctica. Se promoverá técnicas dialogadas, mediante la participación activa y el aprender haciendo, en las que los participantes practicarán y demostrarán las competencias adquiridas a través del curso. Se dispondrá un manual de contenidos, a modo de referencia, en el que se abordarán los contenidos del curso.
Docente	El docente es un profesional vinculado con el sector productivo del curso a dictar, quien supervisa y acompaña de forma individualizada el proceso de aprendizaje de los participantes de acuerdo con la modalidad formativa presencial, proporcionando estrategias, pautas y fuentes de información que permitan desarrollar y potenciar el óptimo proceso de adquisición de las competencias definidas para cada módulo.
Campo Ocupacional	El o la participante egresada desempeñará sus funciones en grandes, medianas y pequeñas empresas del subsector metalmecánico dedicadas a la fabricación, montaje o reparación de construcciones metálicas, instalaciones y productos de fabricación mecánica. Puede realizar su labor de manera dependiente y/o de forma independiente.
Puestos de Trabajo	Los puestos de trabajo en que se desempeñará el egresado son: <ul style="list-style-type: none"> - Soldador al arco con Electrodo Revestido. - Soldadores de estructuras metálicas ligeras. - Soldador calificado
Práctica laboral	N/A

Descripción modular del curso: SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO Intermedio (3G y 4G)

Módulo 1	Soldadura 3G horizontal
Competencia global	Prepara prueba de calificación en posición vertical, identificando las variables de aceptación/rechazo y organizando el lugar de trabajo para ejecutar la calificación.
Contenidos	<p>1.1 Identifica variables de aceptación/rechazo para una unión soldada a tope, en plancha en posición vertical ascendente y descendente.</p> <p>1.2 Prepara en forma adecuada la probeta de acuerdo a especificaciones normativas AWS</p>
Duración	15 Horas (teórico-prácticas).

Módulo 2	Prueba de calificación en posición vertical
Competencia global	Realizar prueba de calificación en posición vertical ascendente y descendente en plancha con unión a tope (3G) y chaflán, para calificar como soldador en dicha posición.
Contenidos	<p>2.1 Ejecuta la unión soldada por arco eléctrico manual y electrodo revestido en posición vertical en planchas a tope de acuerdo a especificaciones reglamentarias AWS.</p> <p>2.2 Prepara la probeta ejecutada para prueba de ensayo destructivo siguiendo protocolo normativo AWS</p> <p>2.3 Realiza ensayo de doblado guiado de probeta ejecutada de acuerdo a condiciones establecidas en la normativa AWS</p> <p>2.4 Aplica criterios de aceptación / rechazo de la probeta en ensayo destructivo establecidos en la normativa AWS para el tipo de unión y soldadura ejecutada.</p>
Duración	15 Horas (prácticas).

Módulo 3	Soldadura 4G horizontal
Competencia global	Prepara prueba de calificación en posición Sobre Cabeza, identificando las variables de aceptación/rechazo y organizando el lugar de trabajo para ejecutar la calificación.
Contenidos	1.1 Identifica variables de aceptación/rechazo para una unión soldada a tope, en plancha en posición Sobre Cabeza. 1.2 Prepara en forma adecuada la probeta de acuerdo a especificaciones normativas AWS
Duración	15 Horas (teórico-prácticas).

Módulo 4	Prueba de calificación en posición vertical
Competencia global	Realizar prueba de calificación en posición Sobre Cabeza, en plancha con unión a tope (4G) y chaflán, para calificar como soldador en dicha posición.
Contenidos	2.1 Ejecuta la unión soldada por arco eléctrico manual y electrodo revestido en posición Sobre Cabeza en planchas a tope de acuerdo a especificaciones reglamentarias AWS. 2.2 Prepara la probeta ejecutada para prueba de ensayo destructivo siguiendo protocolo normativo AWS 2.3 Realiza ensayo de doblado guiado de probeta ejecutada de acuerdo a condiciones establecidas en la normativa AWS 2.4 Aplica criterios de aceptación / rechazo de la probeta en ensayo destructivo establecidos en la normativa AWS para el tipo de unión y soldadura ejecutada.
Duración	15 Horas (teórico-prácticas).

Evaluación y aprobación

Para evaluar las competencias adquiridas en este curso, se utilizarán, al menos:

- a. **Procedimientos de prueba:** pruebas escritas con ítems de desarrollo y/o respuesta estructurada o cerrada, pruebas de respuesta fija y prueba de realización de tareas. Entre las que desatacan guías de trabajo que incluyan ítems variados de comprensión de lectura, análisis de casos, resolución de problemas, referidos al oficio.
- b. **Procedimientos de observación:** listas de cotejo o escalas de valoración que midan los aprendizajes y/o competencias adquiridas en:
 - Talleres prácticos.
 - Simulaciones.

Cabe mencionar que para aprobar el curso se requiere un 60% de aprobación en cada módulo, o bien, un factor equivalente a una nota 4.0 en cada uno de ellos. Los niveles de logro estarán determinados por conceptos y que éstos pueden ser traducidos a calificaciones. Los conceptos serán Excelente, Logrado, Medianamente Logrado, Por Mejorar.

A su vez, es requisito para la certificación final del curso cumplir con una asistencia del 85% de las horas totales del curso.

Certificación

Al finalizar el curso los participantes podrán rendir una prueba de calificación 3G y 4G en soldadura al arco con electrodo revestido, que determinará su nivel de habilidad adquirido o perfeccionado en el curso. **Cabe destacar que el nivel a alcanzar dependerá exclusivamente del avance logrado por cada participante.**