

## CURSO SUPERIOR DE TÉCNICAS DE SOLDEO (ONLINE)



**350,00 € - 425,00 €**

El curso de Técnicas de Soldeo le ofrece los principios básicos teóricos y prácticos para el profesional destinado al soldeo.

**Categorías:** [Cursos online](#) |

### INFORMACIÓN

<b>Duración</b>	180 h
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Docencia</b>	TUTOR PERSONAL
<b>Prácticas</b>	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
<b>Método de pago</b>	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
<b>Centro de empleo</b>	AGENCIA DE COLOCACIÓN

**Formación acreditada**

CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

**Precio**

Particular, Empresa

## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

### 1. MÓDULO 1. ASPECTOS TEÓRICOS

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. SOLDEO OXIACETILÉNICO**

1. Generalidades del proceso
2. - Equipo de soldeo oxiacetilénico y oxicorte
3. - Producción de los gases usados en la soldadura
4. Presión de trabajo y ajuste de la llama
5. Técnica operativa
6. Tipos de llamas y usos
7. - Llama carbonizante o carburante
8. - Llama neutral
9. - Llama oxidante
10. Seguridad durante el soldeo oxiacetilénico

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. OXICORTE**

1. Fundamentos del oxicorte
2. Tecnología del oxicorte
3. Retrocesos en el oxicorte
4. Válvulas de seguridad
5. Temperatura de la llama del soplete
6. - Gases empleados en oxicorte, características
7. Presiones y consumos de los gases empleados
8. Boquillas de caldeo y de corte
9. - Espesores a cortar
10. - Velocidad de corte
11. Seguridad e Higiene: Oxicorte, protección y riesgos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. CORTE POR PLASMA**

1. Tecnología del arco plasma
2. Estado plasma de los gases: Ionización
3. - Temperaturas del arco plasma
4. Gases plasmágenos: argón, hidrógeno, nitrógeno, aire
5. Electrodo y porta-electrodo para el arco plasma: diámetros, longitudes, tipos
6. Arco plasma: Transferido y no transferido
7. Variables fundamentales del proceso de corte por arco plasma
8. - Energía empleada alta frecuencia
9. - Gases empleados disociación del gas
10. - Caudal y presión de los gases
11. - Distancia boquilla-pieza
12. - Velocidad de corte
13. Seguridad e Higiene: Arco-plasma, protección y riesgos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOLDEO ELÉCTRICO AL ARCO CON ELECTRODOS REVESTIDOS I**

1. Conceptos básicos de electricidad y su aplicación a la soldadura
2. Conceptos básicos de electricidad: tensión, intensidad, ley de Ohm
3. Características del arco eléctrico
4. Tecnología de la soldadura por arco con electrodos revestidos
5. Tecnología del soldeo con electrodos revestidos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOLDEO ELÉCTRICO AL ARCO CON ELECTRODOS REVESTIDOS II**

1. Tecnología de los elementos que componen la instalación de soldadura eléctrica manual
2. - Tecnología del dispositivo
3. - Aplicación y ventajas
4. Características de las herramientas manuales
5. Material de aportación: electrodos y normas de aplicación relacionadas
6. - Electrodo
7. - Identificación de electrodos
8. - Elección del electrodo adecuado
9. Características, aplicaciones y regulación de los transformadores y rectificadores empleados en la soldadura por arco
10. Seguridad e higiene aplicada en el trabajo del soldador
11. Cristales inactivos de protección, clases, intensidad, conservación (UNE 14071-80)

## 12. Elementos de protección utilizados

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE SOLDEO ELÉCTRICO AL ARCO**

1. Normas sobre preparaciones de bordes y punteado
2. Preparación, separación y nivelación de bordes
3. Tipos de juntas y posiciones de soldadura
4. - Características de los tipos de unión
5. - Posiciones para soldar
6. - Métodos de soldadura continua y discontinua
7. Operatoria a seguir en el soldeo de las distintas posiciones, inclinación del electrodo, arco corto o largo, movimiento y avance del electrodo
8. - Punteado de las piezas
9. - Normativa y limpieza
10. Procedimientos a emplear en: inicios del cordón, empalmes, terminaciones y eliminación de cráter
11. Cordones de penetración, de relleno y peinado; técnicas operativas
12. Secuencias y métodos operativos, según tipo de junta y disposición de la estructura
13. Dilataciones y contracciones
14. Deformaciones y tensiones

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. SOLDADURA SEMIAUTOMÁTICA MAG**

1. Parámetros principales en la soldadura MAG
2. - Polaridad de la corriente de soldadura
3. - Diámetro del hilo
4. - Intensidad de corriente de soldadura en función de la velocidad del hilo y su diámetro
5. - Tensión
6. - Caudal de gas. Longitud libre del hilo
7. Conocimientos de los elementos que componen la instalación de soldadura MAG
8. - Características de la fuente de corriente de soldadura. Regulación de la tensión e intensidad
9. - Unidad de alimentación de hilo: carrete de hilo, tren de arrastre, rodillos para diferentes diámetros de hilo, presión de arrastre, velocidad de hilo
10. - Botellas de gas CO<sub>2</sub> y mezclas
11. - Manorreductores-caudalímetro
12. - Calentador de gas
13. Características y regímenes del arco eléctrico
14. - Spray Arc.: tensiones superiores a 22V. e intensidad superior a 170A. Gas empleado

15. - Short-Arc.: tensiones inferiores a 22V. e intensidades inferiores a 170A
16. Equipo de protección: chaqueta y mandil de cuero-cromo, y pantalla de cristal inactivo

## **UNIDAD DIDÁCTICA 8. GASES EMPLEADOS EN LA SOLDADURA MAG**

1. Influencia de las propiedades del gas CO<sub>2</sub> en el aspecto de la soldadura
2. Influencia de las propiedades de los gases inertes en el proceso de soldadura
3. - Argón
4. - Helio
5. - Mezcla de Argón y Helio
6. Influencia de las mezclas de gas de protección en la penetración y aspecto del cordón
7. Caudal de gas para cada proceso de soldadura. Influencia del caudal regulado
8. Nocividad del CO<sub>2</sub>
9. Ventilación en los lugares de trabajo angostos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICA DE SOLDEO EN LA SOLDADURA MAG**

1. Características y conservación de la pistola de soldar
2. - Toberas
3. - Boquillas (tubo de contacto)
4. - Limpieza
5. Inclinación de la pistola, movimiento lineal, circular a impulsos o pendular
6. Sentido de avance en aportación de material
7. Técnica de soldeo en las diferentes posiciones de soldadura con hilo continuo
8. Defectos más comunes: falta de fusión, penetración excesiva o insuficiente, porosidad superficial o interna, cordón discontinuo, fisuración del cordón y de cráter
9. MÓDULO 2. RECURSOS PRÁCTICO - SOLDADURA POR ARCO ELÉCTRICO CON ELECTRODOS REVESTIDOS: VIDEOS MULTIMEDIA PASO A PASO
10. Introducción a la soldadura por arco eléctrico
11. Preparación de materiales para soldadura por arco eléctrico
12. Prefijación de elementos
13. Ejecución de la soldadura por arco eléctrico
14. Limpieza de escoria y refinado de la soldadura por arco eléctrico
15. Recomendaciones y equipos de protección