



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF2046_2 Reparación de Elementos de Joyería

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de las artes y artesanías, es necesario conocer los diferentes campos de la reparación de joyería, dentro del área profesional joyería y orfebrería. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para reparar elementos de joyería.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE JOYERÍA

UNIDAD FORMATIVA 1. ARTÍCULOS DE METAL PRECIOSO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. METALES NOBLES Y ALEACIONES EMPLEADAS EN JOYERÍA Y PLATERÍA SEGÚN LEGISLACIÓN VIGENTE

1. Propiedades de los metales nobles:
2. - Propiedades físicas
3. - Propiedades químicas
4. - Propiedades mecánicas
5. - Propiedades tecnológicas

6. - Modificación de propiedades de los materiales metálicos por tratamientos térmicos: recocidos, temple, normalizados
7. Microestructura
8. Aleaciones de metales nobles
9. - Unidades de medida
10. - Legislación reguladora de metales y contrastes
11. - Cálculos para la obtención de leyes
12. - Fundición de metales. Ley y liga
13. - Utilización de ácidos y piedra de toque para la identificación de metales preciosos
14. Otros materiales de aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ARTÍCULOS DE JOYERÍA Y PLATERÍA Y SISTEMAS DE SUJECCIÓN CIERRE Y UNIÓN

1. Tipología y designación de elementos y artículos de joyería y platería
2. Sistemas de sujeción, cierre y unión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ÚTILES, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTROS MATERIALES EMPLEADOS EN LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN, DECORACIÓN Y ACABADO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE METAL PRECIOSO

1. Los útiles y herramientas del taller de joyería / platería
2. Herramientas individuales: características y aplicaciones
3. Herramientas colectivas: características y aplicaciones
4. Instrumentos de medida y verificación
5. Las máquinas y del taller de joyería: descripción, uso y aplicaciones
6. Mantenimiento preventivo y averías más frecuentes
7. Técnicas de medición de los elementos metálicos de piezas de joyería y platería
8. Orden y mantenimiento de útiles y herramientas empleados en los procesos de fabricación, decoración y acabado de elementos o piezas de metal precioso

9. Productos y consumibles empleados en los procesos de fabricación, decoración y acabado de elementos o piezas de metal precioso

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESOS DE FABRICACIÓN, DECORACIÓN Y ACABADO DE ELEMENTOS O PIEZAS DE METAL PRECIOSO

1. Procedimientos técnicos de creación y unión de elementos:
2. - Conformado: Manual, Mecánico, Fundición, Microfusión, Electroconformado
3. - Mecanizado
4. - Unión de piezas metálicas
5. Procedimientos y técnicas de decoración
6. - Engastado
7. - Grabado
8. - Repujado y cincelado
9. - Esmaltados
10. - Otras técnicas de decoración
11. Procedimientos y técnicas de acabados químicos y mecánicos
12. - Pulido
13. - Matizado
14. - Texturas
15. - Baños galvanotécnicos
16. - Pátinas
17. Técnicas de medición de los elementos metálicos de piezas de joyería y platería
18. Normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental
19. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de fabricación, decoración y acabado de elementos o piezas de metal precioso

UNIDAD FORMATIVA 2. TÉCNICAS BÁSICAS DE ELABORACIÓN DE ELEMENTOS Y PIEZAS DE METAL PRECIOSO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE

LINGOTES EN METAL PRECIOSO

1. Preparación de aleaciones de metales preciosos y soldaduras
2. Fundentes: preparación de crisoles, tipos y aportación
3. Verificación del título o ley de la aleación en lingotes, planchas y perfiles
4. Operaciones de decapado: soluciones decapantes, temperatura y tiempos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTOS TÉRMICOS

1. Objetivos generales de los tratamientos térmicos: elementos comunes; parámetros que deben ser considerados
2. Métodos, técnicas y procedimientos de realización de recocidos en piezas de joyería y platería
3. Métodos, técnicas y procedimientos de realización de temple en piezas de joyería y platería
4. Métodos, técnicas y procedimientos de realización de envejecidos en piezas de joyería y platería
5. Resudado: objetivo; métodos, técnicas y procedimientos para realizarlo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES BÁSICAS PARA LA FABRICACIÓN DE ELEMENTOS DE METAL PRECIOSO

1. Operaciones de conformado: laminado, trefilado o estirado y forjado
2. Obtención de tubo: estirado y conformado
3. Seguetado
4. Limado
5. Fresado
6. Aplanado
7. Trazado
8. Embutido
9. Bateado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREPARACIÓN, AJUSTE Y ENSAMBLADO DE ELEMENTOS

1. Procesos de repaso y ajuste de elementos de metal precioso
2. Preparación y limpieza de las superficies para soldar, sujeción y posicionamiento de las piezas
3. Procesos de ensamblaje de elementos con tortillería y remaches
4. Técnicas de fabricación de elementos de unión móviles y fijos
5. Preparación de charnelas
6. Roscado
7. Verificación de medidas, formas, funcionalidad, pulidos intermedios, simetría, verticalidad y nivel de plano de las piezas
8. Escariado
9. Abocardado
10. Taladrado

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESOS DE SOLDADURA MEDIANTE EQUIPOS DE GAS

1. Técnicas de soldadura: tradicional gas (butano, propano, oxhídrico)
2. Equipos para soldar: Preparación, ajuste de parámetros, manejo y mantenimiento
3. Los gases combustibles para soldar
4. Tipos de llama y aplicaciones
5. Soldadura fuerte, media y blanda y aplicaciones
6. Fundentes protectores de soldaduras y pulido
7. Preparación y limpieza de las superficies para soldar. Sujeción
8. Técnicas y procedimientos para la soldadura por pallones
9. Técnicas y procedimientos para la soldadura por palleta

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OTROS PROCESOS DE SOLDADURA

1. Técnicas y procedimientos para la soldadura láser
2. Técnicas y procedimientos para soldadura por arco voltaico
3. Elementos de seguridad inherentes a los procesos de soldadura

UNIDAD DIDÁCTICA 7. OPERACIONES COMPLEJAS DE FABRICACIÓN EN EL TALLER DE JOYERÍA / PLATERÍA

1. Volteado
2. Técnicas artísticas (texturas, entorchado, mokune game, reticulación, etc...)
3. Apertura de bocas en cuajados
4. Trazado y preparación de gallones
5. Trazado y preparación de casquillas
6. Montaje de sistemas de cierre, sujeción, articulaciones y sistemas de seguridad
7. Montaje de piezas complejas
8. Operaciones de Pulido
9. Tratamiento de residuos y limaduras
10. Riesgos en las operaciones y formas de tratarlos

UNIDAD FORMATIVA 3. TÉCNICAS BÁSICAS DE ACABADOS EN JOYERÍA Y ORFEBRERÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS Y CONSIDERACIONES PREVIAS EN LA APLICACIÓN DE ACABADOS BÁSICOS EN JOYERÍA Y ORFEBRERÍA

1. Organización de los procesos de acabado
2. Características generales de procedimientos de pulidos y abrillantados de piezas de joyería y orfebrería
3. Características de las herramientas y productos empleados en el pulido y abrillantado de piezas de joyería y orfebrería

4. Técnicas y procedimientos de acabado: brillo y matizados
5. Herramientas, equipos y productos para el acabado brillo y mate (pastas abrasivas, gratas)
6. Operaciones previas al acabado brillo y mate en platería: esmerilado, apelmazado, pulido, desengrasado, gratado y secado
7. Pulido, abrillantado y acabado final de las piezas obtenidas
8. Limpieza mediante soluciones o ultrasonido y secado mediante centrifugas
9. Comprobación de la calidad en el acabado

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE ACABADO BRILLO Y MATE DE ELEMENTOS Y PIEZAS DE JOYERÍA Y ORFEBRERÍA

1. Acabado brillo:
2. - Pulido Manual: Procesos de desbaste, Procesos de abrillantado
3. - Pulido mecánico: Procesos de desbaste, abrillantado mediante técnicas húmedas y técnicas secas
4. - Electropulido
5. Acabado mate
6. - El arenado
7. - El gratado
8. - Otras técnicas abrasivas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLATEADO Y DORADO EN ACABADO DE ELEMENTOS Y PIEZAS DE JOYERÍA Y ORFEBRERÍA

1. Fundamentos del proceso de acabados por baños galvánicos
2. Operaciones previas al plateado y dorado en joyería y orfebrería: selección y ajuste de electrolitos y parámetros de los baños galvánicos
3. Procedimientos, equipos y productos para el acabado por baños galvánicos en joyería y orfebrería
4. Envejecimiento: objeto y características. Métodos, técnicas y procedimientos de envejecimiento en piezas de joyería y orfebrería



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es