INESEM

BUSINESS SCHOOL

MF2131_3 Restauración de Mecanismos de Relojes de Época, Históricos y Autómatas

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

MF2131_3 Restauración de Mecanismos de Relojes de Época, Históricos y Autómatas

duración total: 360 horas ***horas teleformación:*** 180 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de las artes y artesanía, es necesario conocer las diferentes técnicas de restauración de mecanismos de relojes de época, históricos y autómatas, dentro del área profesional de recuperación, reparación y mantenimiento artísticos. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para restaurar mecanismos de relojes de época, históricos y autómatas.

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Describir la tipología utilizada a lo largo de la historia de los instrumentos de medida del tiempo.
- Determinar la estructura y las características fundamentales de los diferentes tipos de relojes.
- Describir el funcionamiento de los distintos tipos de relojes.
- Determinar los útiles, herramientas, maquinaria y equipos para el la reposición, el mantenimiento y la restauración de relojería, cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- Aplicar técnicas de recepción de relojería, cumplimentando las hojas de recepción, examinando visualmente el conjunto, indicando la intervención solicitada y el riesgo de deterioro, identificando el reloj y dejando constancia de su estado.
- Aplicar técnicas de análisis de viabilidad de reparación / mantenimiento de relojería, tanto técnica como económicamente, valorando los riesgos de deterioro, limitaciones técnicas, disponibilidad de los materiales, y participación de otros profesionales, para decidir la conveniencia de la intervención y realizar presupuestos.
- Utilizar procedimientos de atención al cliente, emitiendo facturas y atendiendo quejas.
- Aplicar técnicas de diagnóstico de relojes de época, históricos y autómatas, llevando a cabo la identificación visual, describiendo las características técnicas, cronológicas e histórico-artísticas, estimando el estado de las unidades de fuerza, los elementos de transmisión, el escape, el sistema de indicación y los desgastes de los centros, ruedas y piñones y elaborar documentos de depósito, expedientes de restauración y fichas técnicas.
- Determinar operaciones de restauración para relojes de época, históricos y autómatas a partir de su desmontaje, despiece y desensamblaje, especificando tareas de limpieza, recuperación o reproducción y sustitución de piezas a desarrollar sobre mecanismos exteriores y maquinaria atendiendo a un expediente de restauración.
- Organizar las operaciones de restauración de relojes de época, históricos y autómatas, teniendo en cuenta la calidad y el tiempo empleado.
- Aplicar técnicas de montaje de maquinaria, ensamblaje de unidades y de elementos exteriores del reloj de época, histórico y autómata, manejando herramientas específicas de relojero.
- Aplicar operaciones de limpieza y engrase de piezas de maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas, realizar las siguientes operaciones cumplimentando una ficha técnica del expediente de restauración, asegurando la calidad y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- Aplicar técnicas de control de calidad y acabado en relojes de época, históricos y autómatas comprobando el funcionamiento y teniendo en cuenta la información al cliente.
- Preparar operaciones de reproducción y sustitución de piezas de maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas, cumplimentando una ficha técnica del expediente de restauración, determinando dimensiones, materiales, equipos, asegurando la calidad y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- Efectuar operaciones de reproducción y sustitución de piezas de maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas, cumplimentando una ficha técnica del expediente de restauración, determinando dimensiones, materiales, equipos, asegurando la calidad y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental
- Efectuar operaciones de reposición y ajuste de elementos de relojes de época, históricos y autómatas, asegurando su funcionamiento.
- Aplicar técnicas de control de calidad y acabado en relojes de época, históricos y autómatas, comprobando el funcionamiento y teniendo en cuenta la información del expediente de restauración.

+ Información Gratis

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF2131_3 Restauración de Mecanismos de Relojes de Época, Históricos y Autómatas, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ellas incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en tiendas, empresas y/o talleres de relojería dedicados a la distribución, venta, reparación y mantenimiento de relojería mecánica fina y/o relojes de época, históricos y autómatas. Trabaja por cuenta propia o ajena, repara relojería mecánica fina y realiza actividades auxiliares de restauración de mecanismos de relojes de época, históricos y autómatas, bajo la supervisión de un técnico superior en el caso de relojes que gozan de singular protección y tutela que figuran en el Catálogo del Patrimonio o los declarados de interés cultural incluidos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español (Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español y RD 111/1986 desarrollo parcial de la Ley).

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

INESEM Instituto Europeo de Estudios Empresariales

INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

Centro de Formación Superior de POSTGRADO INESEM

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La direccion General | **Firma del alumno/a**

MARIA MORENO HIDALGO | **Sello** | NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF2427 Recepción de Artículos de Relojería'
- Manual teórico 'UF2431 Diagnóstico y Organización para la Restauración de Relojes de Epoca, Históricos '
- Manual teórico 'UF2432 Restauración (Desmontaje, Recuperación, Limpieza, Montaje y Engrase,) de
- Manual teórico 'UF2433 Restauración (Reproducción y Sustitución) de Elementos de Relojes de Epoca, Hi

profesorado y servicio de tutorías

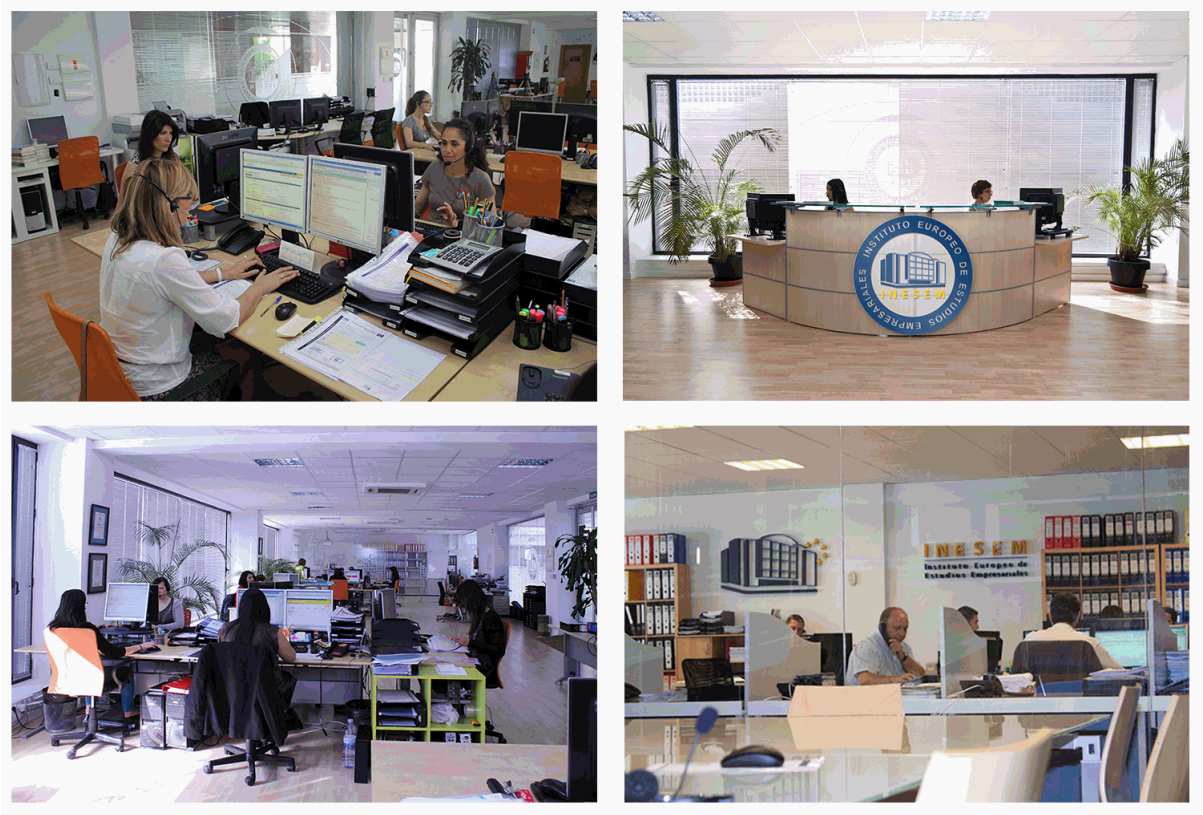
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 1. RESTAURACIÓN DE MECANISMOS DE RELOJES DE ÉPOCA HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS

UNIDAD FORMATIVA 1. RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS DE RELOJERÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA BÁSICA DE LA RELOJERÍA. CLASIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA DE RELOJES.

1.Historia:
- 1.- Renacimiento.
- 2.- Barroco-rocalla
- 3.- Georgianos
- 4.- Neoclásico-imperio
- 5.- II Imperio
- 6.- Victorianos.
- 7.- Modernos.
- 8.- Actuales.

2.Clasificación de relojes:
- 1.- Según tipología:
  - 1.* Relojería fina.
  - 2.* Relojería gruesa.
- 2.- Según gama:
  - 1.* Gama alta
  - 2.* Gama comercial.
- 3.- Según su antigüedad:
  - 1.* Actuales

3.*De época
- 1.* Históricos
- 1.- Según su lectura:
  - 1.* Analógico
  - 2.* Digital
  - 3.* Mixto.
- 2.- Según su funcionamiento:
  - 1.* De cuarzo
  - 2.* Electrónicos
  - 3.* Híbridos
  - 4.* Autómatas o mecánicos.
- 3.- Otros tipos de relojes:
  - 1.* Reloj de bolsillo.
  - 2.* Reloj multifunciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONFIGURACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE UN RELOJ. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.

1.Caja y entorno

2.Elementos parciales

3.Unidades de movimiento.
- 1.- Unidad de puesta en hora.
- 2.- Unidad de transmisión.
- 3.- Escape (de áncora, de áncora y clavija, de cilindro).
- 4.- Sistemas de indicación.

4.Fuente de alimentación. Unidades de fuerza

5.Elementos externos (agujas, caja, corona, cristal, esfera,….)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE UN RELOJ:

+ Información Gratis

1.Parámetros vinculados al funcionamiento de un reloj:
1.- Hermeticidad
2.- Alternancias y oscilaciones
3.- Marcha
2.Principios de mecánica y electrónica aplicados a la relojería.
3.Movimientos mecánicos y electrónicos en el funcionamiento de relojes.
4.Funcionamiento de las unidades de movimiento y de los distintos componentes.
5.Funcionamiento de relojes: regulación, estabilización de la frecuencia, base de tiempos, divisor de frecuencia y movimientos mecánicos y electrónicos.
6.Identificación marca y garantía.
1.- Especificaciones técnicas del fabricante.
2.- Interpretación de esquemas de relojería.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. UTILIZACIÓN DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ÚTILES:

1.Tipos , características y uso de los equipos, herramientas y útiles
1.- Herramientas y útiles de Identificación.
2.- Herramientas y útiles de desmontaje y montaje (Pinzas, destornilladores, mandriles, limatones, fresas.... Herramientas para extraer, pulsadores, herramientas para ensamblar la máquina en la caja, potenza para cristales, potenza de colocación de agujas, botadores para colocación de agujas, pesajes específicos para poner agujas, pulidoras y escariadoras)
3.- Equipos de comprobación del funcionamiento (tester, cronocomparadores....).
4.- Aparatos de control de hermeticidad.
5.- Aparatos de simulación de marcha.
6.- Aparatos de limpieza y pulido de componentes externos (pulidora, torno, lapidario, máquina de chorro de arena`).
7.- Aparatos de medida y control de dimensiones. Calibre pie de rey, micrómetro, goniómetro.
2.Manejo de las herramientas.
3.Mantenimiento operativo de útiles, herramientas y maquinaria.
4.Productos y consumibles empleados en los procesos de mantenimiento y reparación de relojes.
5.Normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RECEPCIÓN E INFORMACIÓN TÉCNICA DE RELOJERÍA.

1.Cumplimentación de la hoja de recepción y expediente de trabajo: datos del cliente, información técnica del reloj.
2.Ficha digital de recogida.
3.Estado aparente de funcionamiento.
4.Documento de depósito / conformidad del cliente.
5.Protocolo de evaluación inicial. Etapas a seguir para realizar el diagnóstico básico.
6.Elementos externos. Tipos y especificaciones técnicas.
7.Tipificación de defectos. Valoración del estado de los componentes externos (funcionalidad de cierres, deterioros, holguras y articulaciones, textura, flexibilidad y coloración de las correas).
8.Valoración básica del estado aparente del funcionamiento del reloj.
9.Apertura de cajas. Sistemas y precauciones.
10.Desensamblaje de elementos externos.
11.Identificación de averías y soluciones.
12.Planificación de las operaciones de reposición de un reloj.
13.Manuales de fabricantes. Interpretación.
14.Garantías, suministro de fornituras, marcas, propiedad industrial.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DE LA REPARACIÓN/MANTENIMIENTO DE RELOJERÍA EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN Y DIAGNÓSTICO

1.Análisis técnico de la intervención, identificando riesgos y determinando viabilidad.
2.Establecimiento de operaciones de reparación / mantenimiento de los relojes.
3.Elementos y materiales utilizados en la intervención.
4.Intervención de otros profesionales.
5.Estimación de costes: materiales, tiempos e intervención de otros profesionales.

+ Información Gratis

6.Elaboración de presupuestos.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN AL CLIENTE.

1.Posicionamiento de la organización
2.Acogida del cliente
3.Gestión las demandas del cliente
4.Fidelización del cliente
5.Comunicación con el cliente.
6.Gestión de quejas y reclamaciones
7.Técnicas de autocontrol
8.Elaboración de facturas

UNIDAD FORMATIVA 2. DIAGNÓSTICO Y ORGANIZACIÓN PARA LA RESTAURACIÓN DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIAGNÓSTICO DE LA MAQUINARIA DE LOS RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS.

1.Relojes interés cultural.
2.Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español.
3.Funcionamiento y conservación de la maquinaria del reloj de época, histórico y autómata.
4.Protocolo de comprobaciones. Etapas a seguir para realizar el diagnóstico de funcionamiento de unidades de movimiento de relojes de época, históricos y autómatas.
5.Averías y desajustes característicos de la maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas: unidades de fuerza, libertad los elementos de transmisión, escape y sistema de indicación
6.Información técnica del reloj de época, histórico y autómata:
1.- Imágenes fotográficas
2.- Dibujos, planos y esquemas de piezas y maquinaria del reloj de época, histórico y autómata a restaurar.
3.- Planos y esquemas del funcionamiento del reloj de época, histórico y autómata.
4.- Información técnica sobre las reparaciones realizadas en la maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas.
5.- Fichas técnicas del reloj, suministro de fornituras y firma de autor.
6.- Fichas de fabricación de piezas del reloj: ruedas y piñones, centros, escapes, cadenas, muelles.
7.Cumplimentación de expedientes de restauración: datos cronológicos, descripción artística del mueble y descripci técnica de la maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas.
8.Documentos de depósito.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IDENTIFICACIÓN DE LAS OPERACIONES DE RESTAURACIÓN.

1.Técnicas de relojería. Multifunciones.
2.Definición de las operaciones básicas de relojería:
1.- Operaciones de desmontaje, tanto de la caja como de los elementos externos del reloj. Tipos.
2.- Operaciones de limpieza. Tipos.
3.- Operaciones de fabricación y sustitución de elementos de relojes de época, históricos y autómatas.
4.- Operaciones de comprobación. Tipos.
5.- Operaciones de montaje: medida y verificación de tolerancia en el ajuste de las piezas. Tipos.
6.- Operaciones y técnicas de medición de relojería. Tipos.
7.- Puesta en hora.
3.Elementos exteriores del reloj de época, histórico y autómata.
4.Tratamientos decorativos de muebles del reloj de época, histórico y autómata para su restauración.
1.- Tratamientos de bronceado, dorado, esmaltado y pavonado del mueble de relojes de época, históricos y autómatas.
2.- Técnica y estética del mármol, porcelana, esmalte, cristal, madera.
5.Establecimiento de operaciones de restauración
6.Preparación de materiales (limpieza, recuperación o reproducción y sustitución).
7.Medida y verificación de tolerancia en el ajuste de las piezas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ORGANIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE RESTAURACIÓN DE RELOJES DE ÉPOCA,

HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS.

1.Valoración de intervención de otros profesionales.
2.Evaluación de necesidades de suministros.
3.Planificación de la fabricación de elementos.
4.Preparación de equipos, útiles y herramientas.
5.Estimación de tiempos de las operaciones, suministros e intervenciones de otros profesionales.
6.Planificación de las operaciones de restauración de un reloj.
7.Valoración final económica y de plazos de entrega.

UNIDAD FORMATIVA 3. RESTAURACIÓN (DESMONTAJE, RECUPERACIÓN, LIMPIEZA, MONTAJE Y ENGRASE) DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES DE RESTAURACIÓN DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS (MONTAJE Y DESMONTAJE).

1.Interpretación de la documentación técnica.
2.Operaciones de desmontaje y montaje de puentes, volantes y áncoras, rodaje de la pletina, calendarios, ruedas, sistemas y muelles. Montaje del volante de la pletina.
3.Desensamblaje de unidades y elementos.
4.Técnicas de ensamblado unidades del reloj de época, histórico y autómata.
5.Optimización de tiempos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE RESTAURACIÓN DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS: LIMPIEZA Y ENGRASE.

1.Interpretación de la documentación técnica.
2.Productos, herramientas y equipos usados para la limpieza y engrase de piezas.
3.Procedimientos para la limpieza de elementos.
4.Engrase de las partes móviles con lubricantes o grasas en función de la fricción.
5.Limpieza de las distintas partes y componentes del reloj, limpieza por ultrasonido.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS OPERACIONES DE REPARACIÓN (DESMONTAJE, LIMPIEZA, MONTAJE Y ENGRASE) EN RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS.

1.Protocolo de control de calidad.
2.Operaciones de control del funcionamiento de relojes de época, históricos y autómatas.
3.Control de estanqueidad y marcha.
4.Operaciones de control final de acabados: pulido, cepillado, acabados y operaciones de afinado.
5.Limpieza exterior del reloj.
6.Expediente de trabajo.
7.Valoración final del estado del reloj.
8.Medida y verificación de tolerancia en el ajuste de las piezas.

UNIDAD FORMATIVA 4. RESTAURACIÓN (REPRODUCCIÓN Y SUSTITUCIÓN) DE ELEMENTOS DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES DE FABRICACIÓN DE MICROMECÁNICA. FABRICACIÓN DE ELEMENTOS DE LA MAQUINARIA DE RELOJES MECÁNICOS

1.Características de los materiales.
2.Uso de equipos de fabricación de micro mecánica. Manejo de herramientas y equipos de medición.
3.Operaciones simples de fabricación de elementos:

1.- Operaciones de fabricación de elementos de la maquinaria de relojes mecánicos por fresado: fresas y plato divisor.

2.- Operaciones de fabricación de elementos de la maquinaria de relojes mecánicos por torneado: velocidades d avance y corte.

3.- Operaciones de fabricación de elementos de la maquinaria de relojes mecánicos por taladrado: brocas y velocidades de giro y avance.

4.- Operaciones de unión de elementos fabricados. Soldadura

5.- Operaciones de fabricación de elementos de la maquinaria de relojes mecánicos por pulido: lijas, gratas y productos de afinado.

+ Información Gratis

4.Cálculo de rodaje simple.
5.Proyectos de taller. Dibujos y bocetos de las piezas de la maquinaria del reloj mecánico.
6.Procedimientos y técnicas de fabricación de elementos:
1.- Procedimientos de fabricación de engranajes, ejes ruedas, muelles, bridas y partes móviles del reloj mecánic
2.- Procedimientos de fabricación de elementos de la maquinaria por torneado, taladrado, limado y pulido.
7.Fichas Técnicas. Expedientes de trabajo
8.Control de calidad.
9.Medidas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE REPARACIÓN: REPOSICIÓN Y AJUSTE DE PIEZAS DE MAQUINARIA DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS.

1.Interpretación de la información técnica del expediente de restauración.
2.Ajuste y reposición de elementos de maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas.
3.Operaciones de reposición de piezas: reposición de esferas y reposición de componentes de relojes mecánicos.
4.Ajuste y afinado de la marcha en relojes mecánicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS OPERACIONES DE RESTAURACIÓN (FABRICACIÓN, RECUPERACIÓN, SUSTITUCIÓN) EN MAQUINARIA DE RELOJES DE ÉPOCA, HISTÓRICOS Y AUTÓMATAS.

1.Protocolo de control de calidad.
2.Operaciones de control del funcionamiento de maquinaria de relojes de época, históricos y autómatas.
3.Medida y control de dimensiones con calibre pie de rey, micrómetro y goniómetro.
4.Operaciones de control final de acabados: pulido, cepillado, acabados y operaciones de afinado.
5.Limpieza exterior del reloj.
6.Expediente de trabajo.
7.Valoración final del estado del reloj.

+ Información Gratis